This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

JOURNAL
THIS SERIES HAS BEEN MICROFILMED
FOR PRESERVATION
viewing no. W-22
AI 970

Digitized by Google

AI 970 372

PHILLIPS LIBRARY

OF

HARVARD COLLEGE OBSERVATORY.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

372

Aſtronomiſche Beobachtungen

auf

der Königlichen Univerſitäts-Sternwarte

in

Königsberg,

von

F. W. Beſſel,

Profeſſor der Aſtronomie, Mitgliede der Akademie von Berlin und Petersburg, Correſpondenten des Inſtituts von Frankreich.

Fünfte Abtheilung,

vom 1. Januar bis 31. December 1818.

Königsberg,

Univerſitäts-Buchhandlung.

1820.

Digitized by Google

Digitized by Google

Die Beobachtungen des Jahrs 1818 erlitten durch einen Zufall, der mir eine zwei Monate anhaltend Krankheit zuzog, eine Unterbrechung. Während dieſer Zeit, am 17 Januar, wüthete ein äuſserſt heftiger Sturm, der im ganzen Lande zahlloſe Verwüſtungen anrichtete und auch die Sternwarte nicht verſchonte; hier zerbrach er Fenſter und Thüren, riſs die Kupferbelegung des Dachs ab, zerſtörte zum Theil das eiſerne Geländer des Balcons u. ſ. w., doch beſchädigte er die Inſtrumente nur unbedeutend. — Beide zuſammentreffende Unterbrechungen raubten indeſſen nur wenige Beobachtungen, indem von der Mitte des Januars bis zur Mitte des März der Himmel faſt immer bewölkt war und nur einigemahl auf wenige Stunden ſich aufheiterte.

Nach der Wiederaufſtellung der Inſtrumente wurden die Fadenzwiſchenräume des Mittagsfernrohres

52,″5651 und 52,″0760

angenommen, ſo wie es häufige Beobachtungen des Polarſterns erfordern.

Es iſt aus den Einleitungen der verſchiedenen Abtheilungen der Königsberger Beobachtungen bekannt, daſs der Kreis vom Anfange an vor den Sonnenſtrahlen beſchirmt wurde, das Mittagsfernrohr vom 16 März 1816 an. Im Jahre 1819 wurden einige Beobachtungen mit den unbeſchirmten Inſtrumenten gemacht, in der Abſicht, die Gröſse des Einfluſſes der Sonnenſtrahlen zu erkennen. Wenn ſie auch erſt in der folgenden Abtheilung im Originale erſcheinen werden, ſo führe ich doch hier ſchon ihre Reſultate an; theils weil ſie an ſich merkwürdig ſind, theils weil es mir ſcheint, als folgten noch nicht alle Sternwarten in der Beſchirmung der Inſtrumente dem hier gegebenen Beiſpiele. — Die Sonne wurde an drei Tagen, den 5, 21, 23 May ohne Beſchirmung beobachtet, und an den nächſt vorhergehenden und folgenden mit derſelben. An jenen drei Tagen wurde die Dachklappe des Mittagsfernrohrs reſp. 1′4″; 0′20″; 1′42″ vor der Berührung des erſten Fadens durch den vorhergehenden Sonnenrand geöffnet und dann das Inſtrument ſo lange den Strahlen ausgeſetzt, bis alle ſechs Berührungen vorüber waren; die Pfeiler blieben im Schatten, von der Axe wurden etwa 9 Zoll auf jeder Seite des Mittelpunkts beſchienen. Die Vergleichung mit den vorhergehenden und folgenden Tagen gab den Fehler der Culminationszeit —0,″55, —0,″66, —0,″74 oder die Rectascenſion der Sonne im Mittel etwa 10″ zu klein! — Es verſteht ſich von ſelbſt, daſs dieſer Fehler mit der Heiterkeit der Luft veränderlich, und für ein anderes Inſtrument und eine andere Oeffnung des Durchſchnitts der Sternwarte, anders iſt; auch iſt es mir wahrſcheinlich, daſs der Sinn, in welchem er ſtatt findet, ſich ändern kann, wenn man ſolche Veränderungen mit dem Inſtrumente vornimmt, wie ich in der Einleitung der IV Abtheilung dieſer Beobachtungen angezeigt habe. Auf jeden Fall ſieht man aus dieſem Beiſpiele, daſs alle Beobachtungen, bei welchen die Sonnenſtrahlen nicht gänzlich vom Inſtrumente abgehalten wurden, gar keinen Anſpruch auf Sicherheit haben.

Auf den Kreis wirkten die Sonnenſtrahlen noch merklicher ein, ſogar ſo ſtark, daſs das Bleiloth gar nicht in Ruhe gebracht werden konnte und die Theilſtriche unter den Mikroskopen

Digitized by Google

ſich ſichtbar verſchoben. Am 5 May wurde die Klappe 1'41" vor der erſten Beobachtung geöffnet, dann das Loth eingeſtellt, die erſte Beobachtung gemacht und abgeleſen; darauf das Loth wieder eingeſtellt, die zweite Beobachtung gemacht und abgeleſen und nun die Klappe verſchloſſen. Nach der Culmination wurde der Kreis gedreht, die Klappe 1'20" vor der dritten Beobachtung geöffnet u. ſ. w. Der Fehler der Summe der Angaben beider Mikroskope war bei den beiden erſten Beobachtungen, bei welchen der getheilte Rand gegen Weſten gekehrt war — 11,"2 und — 10,"1; bei den beiden letzten, bei welchen der Kreis die entgegengeſetzte Lage hatte + 6,"0 und + 7,"9; die Collimation fand ſich ohne merklichen Fehler, und die Zenithdiſtanz 5,"0 zu klein. — Am 21 May wurden die Beobachtungen in derſelben Ordnung gemacht, die Fehler der Summe der Angaben beider Mikroskope waren — 11,"8; — 10,"9; + 12,"4; + 9,"6; die Collimation ergab ſich wieder faſt richtig, und die Z.D. 4,"2 zu groſs. Allein zwiſchen der dritten und vierten Beobachtung war der enorme Unterſchied von 40". — Am 23 May endlich lieſs ich den Limbus immer nach Oſten gewandt und ſetzte das Inſtrument 18 Minuten lang ununterbrochen der Sonne aus; die Zeiten der Beobachtungen, von dem Augenblicke der Oeffnung der Klappe angerechnet, waren

1' 2", 3'56", 6'41", 9'30", 12'29", 14,55", 17'57";

von der Culmination angerechnet

— 8'24", — 5'30", — 2'45", + 0' 4", + 3' 3", + 5'29", + 8'31";

die Fehler der Summe beider Ableſungen

+ 10,"4, + 19,"4, + 19,"8, + 18,"0, + 18,"6, + 10,"6, + 6,"4;

die Fehler der Zenithdiſtanz endlich

+ 20,"9, + 21,"1, + 14,"8, + 12,"1, + 20,"9, + 14,"3, + 17,"5.

Man ſieht hieraus, daſs der Kreis ohne Beſchirmung nicht einmahl Reſultate geben kann, die nur den Schein der Brauchbarkeit hätten. Die Urſache der groſsen Ungleichförmigkeit der Einwirkung der Sonnenſtrahlen liegt zum Theil darin, daſs bei den vor der Culmination gemachten Beobachtungen das weſtliche Paar der den Kreis tragenden Säulen, nach derſelben aber das öſtliche beſchienen wird. Auffallend aber iſt die ſchnelle Einwirkung der Sonnenſtrahlen, die ſich eben ſo auffallend äuſsert, wenn die Pfeiler beſchienen werden und das Inſtrument im Schatten bleibt, wovon ich in der Einleitung der III Abth. Beiſpiele gegeben habe. — Es würde höchſt wünſchenswerth ſein, wenn ausgemittelt werden könnte, welche Maaſsregeln früher auf der Greenwichſchen Sternwarte genommen wurden, um die Sonnenſtrahlen von den Inſtrumenten abzuhalten.

An dem Objectivmikrometer des Dollondſchen Aequatoreals, welches am 4 May zur Beobachtung der Sonnenfinſterniſs angewandt wurde, wurde ein Fehler bemerkt, der wahrſcheinlich auch anderen ähnlichen Inſtrumenten eigenthümlich, meines Wiſſens aber noch nicht bekannt iſt. Wenn man den Punkt der Scale ſucht, für welchen beide Bilder ſich decken, ſo findet man ihn in verſchiedenen Lagen der Durchſchnittslinie der Objectivhälften verſchieden. Dieſe Verſchiedenheit rührt von der Lage der Durchſchnittslinie, nicht etwa gegen die Richtung der Schwere, ſondern gegen das Objectivglas her, woraus folgt, daſs ſie aus einer Unregelmäſsigkeit dieſes letzteren entſteht, die man, bei der ausgezeichneten Deutlichkeit dieſes Fernrohrs, ohne dieſes Prüfungsmittel wohl nicht geahndet haben würde.

Um den Gang dieſes Fehlers näher zu beſtimmen und auch den Gebrauch des Inſtruments weiter auszudehnen, lieſs ich, nach dem Vorſchlage des Herrn Hofrath Gauſs, am Objectivende des Fernrohrs einen Kreis anbringen, an welchem die Drehung des vorzuſchiebenden durchſchnittenen Objectivs gemeſſen werden kann. Mit der Hülfe dieſes Kreiſes beſtimmte ich für verſchiedene

Digitized by Google

Winkel u (= dem Winkel der Durchschnittslinie mit dem Declinationskreise des Instruments, von Norden nach Osten gezählt), die den gemessenen Entfernungen hinzuzufügenden Verbesserungen:

u	$\frac{1}{100}$ Zoll.	u	$\frac{1}{100}$ Zoll.
0	+ 1,34	180	+ 1,42
15	+ 1,24	195	+ 1,10
30	+ 0,09	210	+ 1,29
45	+ 0,36	225	+ 0,56
60	— 0,49	240	— 1,32
75	— 1,80	255	— 0,90
90	— 1,23	270	— 1,37
105	— 1,32	285	— 1,68
120	— 0,29	300	— 0,49
135	— 0,03	315	— 0,30
150	+ 0,90	330	+ 0,68
165	+ 1,22	345	+ 1,60

Dieses Täfelchen giebt die Mittel aus mehreren auf verschiedene Art abgeänderten Beobachtungsreihen an; diese wurden zum Theil an Fixsternen gemacht, zum Theil an einer besonderen Vorrichtung, welche die Ueberzeugung gab, dass die Verbesserungen allein von den Winkeln u, von den Entfernungen aber nicht merklich geändert werden. Diese Vorrichtung besteht aus einem Lineal, welches um einen Mittelpunkt gedreht wird, den man in die verlängerte optische Axe des Fernrohrs bringt, so dass die Ebene der Drehung auf diese Axe senkrecht steht; das Lineal hat 3 Paare vom Mittelpunkte gleich weit entfernter Punkte, so dass sie, in der Entfernung, in welcher die Vorrichtung aufgestellt wurde, die Winkel von 10′, 20′, 30′ einschlossen. Eins von diesen Paaren wurde nun, für $u=0$, zur Deckung gebracht und die Entfernung der beiden Objectivhälften an der Scale abgelesen; dann das Linial um 15° gedreht und die Beobachtung wiederholt u. s. w. — Durch die nahe Uebereinstimmung der Verbesserungen in den vier geprüften Entfernungen 0, 10′, 20′, 30′ ist die nahe Richtigkeit des Mikrometerobjectivs bewiesen. Es ist überdies klar, dass eine Drehung von 180° wieder dieselbe Verbesserung geben muss, welches, so viel sich von diesen schwierigen Beobachtungen erwarten lässt, auch durch den Erfolg bestätigt wird. Will man die beobachteten Verbesserungen interpoliren, so kann dieses durch die Formel + 1,462 Cos 2 u (oder in Secunden + 1,″63 Cos 2 u) geschehen, ohne dass man dadurch einen Fehler begeht, der die Unsicherheit der in der obigen Tafel enthaltenen Zahlen merklich übersteigt. — Es ist bekannt, dass Bugge das Axenverhältniss des Saturns mit einem Objectivmikrometer sehr fehlerhaft bestimmte; höchst wahrscheinlich war ein ähnlicher von ihm weder erkannter, noch vermiedener Fehler die Ursache davon.

Nachdem mit dem Jahre 1818 der fünfte vollständige Jahrgang der Königsberger Beobachtungen geschlossen war, habe ich versucht, die geraden Aufsteigungen der 36 Hauptsterne aus diesen Beobachtungen durch eine sorgfältige Berechnung zu bestimmen. Das neue Fundamentalverzeichniss für 1815, welches ich dadurch erhielt, theile ich hier mit.

Digitized by Google

	Anzahl der Beobb.	AR. in Zeit für den Anf. v. 1815.	Jährl. Veränd. für 1815.	Jährl. Veränd. Säcular-änderung.	Wahrsch. Fehler der Unterschiede von α Aquil.	Wahrsch. Fehler der absoluten AR.	Unterschiede der Verzeichnisse von Mask. 1805.	Unterschiede der Verzeichnisse von Piazzi 1805.	Unterschiede der Verzeichnisse von Piazzi 1800.
γ Pegasi	87	0^U 3'43,"414	3,"0803	+0,"0096	0,"0159	0,"0284	—0,"266	—0,"196	—0,"168
α Arietis	45	1 56 46, 186	3, 3565	+0, 0200	0, 0216	0, 0319	—0, 251	—0, 264	—0, 276
α Ceti	30	2 52 37, 312	3, 1243	+0, 0096	0, 0264	0, 0353	—0, 334	—0, 200	—0, 179
α Tauri	69	4 25 18, 992	3, 4290	+0, 0108	0, 0174	0, 0293	—0, 127	—0, 214	—0, 218
α Aurigae	173	5 3 2, 380	4, 4119	+0, 0185	0, 0110	0, 0260	—0, 120	—0, 157	—0, 176
β Orionis	159	5 5 39, 040	2, 8780	+0, 0043	0, 0115	0, 0262	—0, 132	—0, 062	—0, 050
β Tauri	65	5 14 36, 307	3, 7855	+0, 0093	0, 0179	0, 0295	—0, 087	—0, 110	—0, 082
α Orionis	94	5 45 9, 467	3, 2443	+0, 0033	0, 0149	0, 0279	—0, 086	+0, 001	+0, 025
α Canis major. .	159	6 36 59, 561	2, 6433	+0, 0004	0, 0115	0, 0262	—0, 058	+0, 045	+0, 035
α Geminor. med.	94	7 22 46, 463	3, 8452	—0, 0121	0, 0149	0, 0279	+0, 015	—0, 068	—0, 090
α Canis minor. .	75	7 29 36, 720	3, 1478	—0, 0043	0, 0167	0, 0288	—0, 140	—0, 060	—0, 048
β Geminorum ..	215	7 33 58, 783	3, 6861	—0, 0124	0, 0099	0, 0255	—0, 136	—0, 163	—0, 161
α Hydrae	24	9 18 29, 601	2, 9462	—0, 0015	0, 0295	0, 0378	—0, 068	—0, 085	—0, 058
α Leonis	80	9 58 30, 481	3, 2057	—0, 0102	0, 0162	0, 0285	—0, 159	—0, 146	—0, 149
β ——	65	11 39 36, 940	3, 0680	—0, 0079	0, 0179	0, 0295	—0, 126	—0, 116	—0, 105
β Virginis	34	11 41 3, 588	3, 1259	—0, 0007	0, 0248	0, 0342	—0, 309	—0, 176	—0, 178
α ——	120	13 15 27, 657	3, 1446	+0, 0111	0, 0132	0, 0270	—0, 117	—0, 064	—0, 089
α Bootis	174	14 7 13, 627	2, 7329	+0, 0012	0, 0110	0, 0260	—0, 129	—0, 192	—0, 196
1 α Librae	32	14 40 28, 491	3, 3004	+0, 0156	0, 0256	0, 0348	—0, 125	——	—0, 154
2 α —	32	14 40 39, 892	3, 3032	+0, 0156	0, 0256	0, 0348	—0, 188	—0, 141	—0, 108
α Coronae	54	15 26 51, 562	2, 5379	+0, 0024	0, 0197	0, 0308	—0, 204	—0, 351	—0, 318
α Serpentis	43	15 35 9, 840	2, 9499	+0, 0064	0, 0221	0, 0322	—0, 194	—0, 164	—0, 123
α Scorpii	30	15 18 5, 030	3, 6621	+0, 0157	0, 0264	0, 0353	—0, 307	+0, 030	+0, 019
α Herculis	63	17 6 13, 035	2, 7311	+0, 0037	0, 0182	0, 0297	—0, 156	—0, 259	—0, 269
α Ophiuchi	89	17 26 21, 076	2, 7772	+0, 0034	0, 0153	0, 0281	—0, 186	—0, 179	—0, 184
α Lyrae	141	18 30 40, 588	2, 0307	+0, 0016	0, 0122	0, 0265	—0, 112	—0, 262	—0, 170
γ Aquilae	186	19 37 27, 887	2, 8561	—0, 0009	0, 0106	0, 0258	—0, 126	—0, 093	—0, 084
α ——	—	19 41 45, 398	2, 9295	—0, 0015	——	0, 0235	—0, 202	—0, 102	—0, 086
β ——	199	19 46 13, 586	2, 9515	—0, 0015	0, 0103	0, 0257	—0, 170	—0, 150	—0, 110
1 α Capricorni .	79	20 7 23, 212	3, 3348	—0, 0081	0, 0163	0, 0285	—0, 247	—0, 110	—0, 115
2 α Capricorni .	79	20 7 47, 000	3, 3393	—0, 0081	0, 0163	0, 0285	—0, 193	—0, 070	—0, 055
α Cygni	158	20 35 7, 725	2, 0417	+0, 0022	0, 0115	0, 0262	—0, 259	—0, 269	—0, 284
α Aquarii	56	21 56 16, 805	3, 0852	—0, 0043	0, 0193	0, 0305	—0, 261	—0, 141	—0, 119
α Piscis auftrini .	55	22 47 24, 405	3, 3424	—0, 0218	0, 0195	0, 0305	—0, 292	—0, 130	—0, 089
α Pegasi	49	22 55 33, 276	2, 9825	+0, 0052	0, 0206	0, 0313	—0, 254	—0, 207	—0, 188
α Andromedae ..	52	23 58 50, 870	3, 0780	+0, 0176	0, 0201	0, 0309	—0, 249	—0, 292	—0, 293

Die Art, wie dieses Verzeichniss aus den Beobachtungen hergeleitet wurde, kann hier, wegen zu grosser Weitläuftigkeit, nicht näher angegeben werden; doch führe ich, aus einer Abhandlung, die in dem jetzt unter der Presse befindlichen Bande der Gedenkschriften der Berliner Akademie der Wissenschaften erscheinen wird, einige auf die Beobachtungen selbst Bezug habende Resultate an:

1) der wahrscheinliche Fehler einer mit dem Caryschen Kreise vollständig beobachteten Zenithdistanz der Sonne ist = 1,"4926;

2) der wahrscheinliche Fehler einer durch Vergleichung mit n Fundamentalsternen bestimmten Rectascension eines Sterns, in Zeit = 0,"1022 $\sqrt{\frac{n+1}{n}}$, in welcher Bestimmung die Unregelmässigkeit der Uhr, die Wandelbarkeit des Mittagsfernrohrs und seiner Aufstellung u. s. w. mit enthalten sind, indem sie aus 1000 Vergleichungen der Fundamentalsterne unter einander, ohne Auswahl, gefolgert wurde;

3) das östliche Azimuth des Meridianzeichens ist = 1,"8 im Bogen;

Digitized by Google

4) das Mittagsfernrohr behält bei allen Lagen gegen den Horizont sehr nahe oder ganz seine senkrechte Richtung auf der Axe; ein Fehler dieser Art ist ganz unschädlich, wenn er dem Sinus der um irgend einen beständigen Winkel geänderten Zenithdistanz proportional ist.

Auf dieses Verzeichniss und die in der IV Abth. dieser Beobachtungen S. XI gegebenen Formeln 1, 2, 3 und 5, habe ich neue Tafeln der scheinbaren Rectascensionen der 36 Hauptsterne gegründet, die man am Ende dieser Einleitung findet. Durch ihre Anwendung werden die Königsberger Geradenaufsteigungen in der Folge ganz auf ihrem eigenen Grunde beruhen, so lange bis neue Aenderungen rathsam erscheinen; damit man aber auch die Reduction der Beobachtungen bis zum Ende von 1818 leicht auf dieses Verzeichniss gründen könne, habe ich in den Tafeln die Verbesserungen angegeben, die man der nach den frühern Tafeln berechneten Summe des mittleren Orts und der Nutation hinzufügen muss.

Die früheren Untersuchungen der Polhöhe der Sternwarte, haben zwei neue Beiträge erhalten. Herr Argelander, einer meiner ausgezeichnetsten Schüler, hat nämlich alle vorher noch nicht berechnete, in beiden Culminationen beobachtete Sterne, unter Anwendung der Polhöhe 54°42′50″ auf das Jahr 1815 reducirt, und dadurch folgende Resultate erhalten:

	Declination, aus Beobachtungen über dem Pole	Declination, aus Beobachtungen unter dem Pole	Anzahl der Beobachtungen über	Anzahl der Beobachtungen unter	Polhöhe	Gewicht
Anonyma ···· 0°14′··	58°38′38,″18	36,″66	10	9	54°42′49,″24	18,9
—— ···· 2 53 ··	66 47 47, 66	46, 29	9	15	49, 31	22,5
—— ···· 5 37 ··	69 57 34, 71	34, 49	10	9	49, 89	18,9
—— ···· 7 59 ··	57 44 12, 46	12, 84	10	13	50, 19	22,6
η Cassiopeae ·····	56 49 51, 54	49, 52	19	13	48, 99	30,9
Anonyma ··· 13°21′··	53 12 39, 72	40, 08	6	3	50, 18	8,0
—— ··· 13 31 ··	64 58 35, 20	32, 46	2	6	48, 63	6,0
μ Cassiopeae ·····	54 0 34, 41	30, 48	16	14	48, 03	29,9
Anonyma ··· 16°18′··	71 53 59, 28	52, 35	9	13	49, 53	21,3
—— ··· 17 35 ··	71 52 26, 66	30, 18	9	13	51, 76	21,3
—— ··· 23 2 ··	56 86 6, 75	3, 18	7	11	48, 21	17,1
—— ··· 27 25 ··	82 40 45, 15	42, 60	3	8	48, 73	8,7
—— ··· 31 19 ··	63 33 41, 30	36, 63	4	13	47, 66	12,2
—— ··· 43 11 ··	82 49 61, 59	57, 21	2	16	47, 81	7,1
—— ··· 44 48 ··	74 32 28, 78	31, 50	3	13	51, 36	9,8
—— ··· 68 14 ··	55 15 26, 09	31, 69	5	6	52, 80	10,9
39 Camelopardali ····	60 28 4, 53	0, 74	4	10	48, 11	11,4
18 Lyncis ·····	59 57 3, 71	2, 40	7	7	49, 35	14,0
Anonyma ·· 120°24′··	59 44 31, 42	24, 92	4	4	46, 75	8,0
ε Urſae majoris ·····	48 45 34, 68	34, 16	5	12	49, 74	14,1
Anonyma ·· 143°20′··	64 5 51, 17	55, 67	2	6	52, 25	6,0
—— ·· 180 44 ··	78 28 14, 63	14, 18	7	2	49, 77	6,2
—— ·· 182 0 ··	81 9 18, 10	15, 02	7	2	48, 46	6,2
—— ·· 192 2 ··	55 6 12, 27	8, 52	7	7	48, 12	14,0
17 Urſae minoris ····	76 6 1, 33	2, 81	9	4	50, 74	11,1
ω Draconis ·····	68 50 31, 94	34, 80	8	6	51, 43	13,7
ξ —— ·····	56 54 17, 23	15, 29	8	8	49, 03	16,0
Anonyma ·· 271°28′··	64 11 34, 69	34, 65	7	8	49, 98	14,9
36 Draconis ·····	64 20 11, 19	9, 00	9	8	48, 91	16,9
χ —— ·····	72 39 1, 21	0, 98	19	7	49, 88	20,5
Anonyma ·· 281°20′··	70 35 42, 70	41, 05	13	2	49, 18	6,9
τ Draconis ·····	73 0 33, 15	34, 74	13	9	50, 80	21,3
σ —— ·····	69 20 47, 49	48, 52	14	6	50, 51	16,8
Anonyma ·· 313°43′··	58 43 7, 42	3, 19	7	2	47, 89	6,2

Digitized by Google

Anonyma	324° 8′	70°28′29,″33	26,″15	4	2	54°42′48,″41	5,3
——	327 24	71 37 9, 61	1, 64	8	3	46, 02	8,7
——	332 22	72 23 23, 72	26, 94	10	4	51, 61	11,4
——	346 6	56 8 55, 65	53, 91	9	4	49, 13	11,1
——	347 4	52 12 63, 29	58, 27	9	4	47, 49	11,1
——	348 2	60 57 29, 43	30, 21	1	2	50, 39	2,7
——	348 8	61 12 6, 15	7, 01	5	1	50, 43	3,3
——	351 11	70 58 53, 59	52, 44	11	8	49, 43	18,5
——	354 58	58 57 3, 11	2, 37	11	7	49, 63	17,1
——	357 51	61 8 54, 24	50, 85	5	7	48, 30	11,7
——	358 19	65 4 10, 11	10, 91	6	2	50, 40	6,0
——	358 51	57 30 8, 50	9, 24	9	4	50, 37	11,1
——	359 9	57 24 17, 95	13, 14	4	6	47, 60	9,6
β Cassiopeae		58 7 44, 31	44, 95	8	6	50, 28	13,7
Mittel aus 48 Sternen						54°42′49,″471	631,9

Ferner habe ich aus sämmtlichen 290, zum Behuf des neuen Fundamentalcatalogs berechneten Sonnenbeobachtungen der Jahre 1816, 17 und 18, die Polhöhe = 54°42′49,″582 gefunden. Damit hat man nun fünf verschiedene Bestimmungen der Polhöhe, die der bisherigen Annahme 54°42′50″ günstig sind: nämlich

		Wahrsch. Fehler
Beide Culminationen von 34 Sternen (I Abtheil.)	54°42′49,″710	0,″1233
— — — des Polarsterns (IV Abtheil.)	50, 226	0, 1496
Zenithdistanz = 36° des Polarsterns (IV Abtheil.)	50, 276 — 0,452 Δz.	0, 0896
Beide Culminationen von 48 Sternen (V Abtheil.)	49, 471	0, 1366
290 Culminationen der Sonne (Berl. Abhandl.)	49, 582	0, 1090

In den Fundamentis Astronomiae p. A. 1755 habe ich von 65 Sternen angeführt, dass sie sich in keinem Verzeichnisse, ausser dem für 1755, finden, allein in Königsberg beobachtet wurden. Herr Argelander hat alle Beobachtungen dieser Sterne gleichfalls reducirt und dabei meine eigene Bestimmung der Fundementalsterne berücksichtigt. Das daraus entstandene Verzeichniss, welches mir viel Zutrauen zu verdienen scheint, theile ich hier den Astronomen mit, indem ich glaube, dass die von Bradley beobachteten Sterne ein besonderes Interesse haben und vorzugsweise verdienen, dass man ihre Oerter für die gegenwärtige Zeit bestimme.

Verzeichniss von 67 Sternen, aus Königsberger Beobachtungen berechnet für 1815 und verglichen mit den für 1755, in den Fundamentis Astronomiae angegebenen Oertern.

Grösse	Gerade Aufsteigung	Zahl der Beobb.	Jährliche Präcess. 1755.	Jährliche Präcess. 1815.	Abweichung	Zahl der Beobb.	Jährliche Präcess. 1755.	Jährliche Präcess. 1815.	Unterschied d. Bradl. Catal. G.A.	Unterschied d. Bradl. Catal. Abw.
7.	0°13′56,″2	19	+45,″695	+46,″149	+58°38′37,″5	19	+20,″049	+20,″046	——	+ 2,″0
7.	2 52 59, 6	24	47, 669	48, 367	+66 47 46, 8	24	20, 038	20, 020	——	— 1, 5
8. 9.	5 36 22, 0	19	50, 474	51, 383	+69 57 34, 6	19	19, 980	19, 949	——	— 2, 5
8. 9.	6 0 1, 6	4	46, 629	46, 754	+19 24 41, 9	3	19, 967	19, 935	——	— 4, 5
7.	7 59 18, 8	23	49, 901	50, 428	+57 44 12, 7	23	19, 894	19, 851	——	— 0, 3
7. 8.	7 59 56, 1	5	48, 056	48, 331	+39 40 26, 5	5	19, 892	19, 850	—0,″2	——
7. 8.	13 21 25, 6	9	51, 730	52, 207	+55 12 39, 8	9	19, 575	19, 503	—10,7	——
7.	13 31 0, 0	9	55, 221	56, 051	+64 58 33, 2	8	19, 568	19, 490	—4, 3	——
7.	16 18 2, 3	22	61, 838	63, 228	+71 53 58, 7	22	19, 343	19, 235	——	— 1, 6
7. 8.	17 35 44, 6	22	63, 103	64, 526	+71 52 28, 7	22	19, 231	19, 107	——	+ 7, 4

Digitized by Google

7.	20°14'31,"1	10	+42,"598	+42,"547	−26°34'41,"4	9	+18,"896	+18,"807	——	+ 2,"9
7.	20 16 4, 7	30	83, 355	87, 341	+80 28 44, 7	42	18, 974	18, 804	— 3,"0	——
7.	23 2 31, 6	18	57, 295	57, 915	+56 36 4, 6	18	18, 577	18, 446	——	+ 4, 5
7.	24 8 29, 4	3	48, 301	48, 441	+16 29 —	—	18, 410	18, 293	— 1, 5	——
6.7.	27 8 55, 5	10	45, 487	45, 542	— 2 58 4, 0	3	17, 961	17, 836	——	— 3, 3
7.	27 25 20, 0	3	110, 551	117, 867	+82 40 43, 3	11	18, 094	17, 793	——	— 1, 4
7.8.	27 43 18, 3	10	64, 357	65, 310	+64 12 28, 2	9	17, 922	17, 744	——	+ 5, 3
8.	31 10 13, 1	17	65, 943	66, 884	+63 33 37, 7	17	17, 352	17, 152	+ 1, 5	——
8.	40 43 22, 4	3	45, 225	45, 323	+ 5 42 32, 5	2	15, 374	15, 193	— 7, 3	——
8.	43 12 24, 2	16	146, 887	154, 922	+82 49 57, 7	18	15, 202	14, 609	——	— 0, 6
8.	44 48 29, 3	15	94, 834	97, 096	+74 32 31, 0	16	14, 614	14, 221	——	— 2, 8
7.	54 59 0, 7	4	45, 365	45, 435	— 2 1 32, 6	3	11, 721	11, 502	——	— 0, 9
7.	68 14 52, 7	11	72, 491	72, 861	+55 15 29, 2	11	7, 805	7, 429	——	+ 3, 7
	71 2 42, 1	2	89, 063	89, 712	+66 32 45, 7	18	7, 006	6, 512	−27, 7	——
7.8.	83 29 17, 0	9	51, 298	51, 341	+14 58 16, 7	9	2, 572	2, 274	−14, 7	——
7.8.	106 50 46, 1	2	36, 346	36, 359	−26 43 11, 5	2	— 5, 607	— 5, 809	+ 0, 2	——
	112 9 37, 8	5	47, 829	47, 798	+ 5 29 3, 3	5	7, 305	7, 561	+15, 2	——
	115 18 58, 9	5	37, 763	37, 775	−24 27 24, 1	5	8, 374	8, 571	——	−16, 7
7.	120 23 51, 6	9	76, 217	75, 654	+59 44 28, 2	8	9, 755	10, 142	— 2, 6	——
	133 21 31, 0	6	64, 031	63, 595	+50 20 22, 3	4	13, 492	13, 763	——	+ 3, 4
7.8.	143 19 53, 7	10	71, 634	70, 664	+64 5 54, 5	8	15, 832	16, 078	+ 7, 5	——
7.8.	180 44 23, 8	9	46, 035	44, 749	+78 28 14, 5	9	20, 050	20, 043	−21, 7	——
9.	181 59 32, 9	9	42, 963	41, 509	+81 9 —	—	20, 045	20, 033	——	——
8.9.	182 0 21, 4	9	42, 963	41, 509	+81 9 17, 4	9	20, 045	20, 033	−13, 9	— 1, 9
6.7.	192 2 21, 9	14	40, 259	40, 023	+55 6 10, 4	14	19, 656	19, 604	+15, 7	——
7.8.	202 20 24, 4	8	35, 792	35, 667	+53 38 12, 8	4	−18, 624	−18, 541	——	+ 0, 5
7.8.	202 29 46, 9	5	35, 759	35, 635	+53 32 30, 6	2	−18, 603	−18, 520	——	— 7, 7
7.	271 26 9, 5	16	4, 562	4, 578	+34 11 34, 7	15	+ 0, 475	+ 0, 502	——	+ 0, 1
7.8.	275 29 13, 3	8	−13, 249	−13, 359	+71 25 29, 5	8	1, 999	1, 916	+13, 2	— 7, 9
7.	281 18 40, 2	14	— 9, 584	— 9, 783	+70 35 42, 5	15	3, 988	3, 931	——	+ 5, 4
7.8.	284 11 38, 0	6	+39, 365	+39, 373	+18 52 17, 2	4	4, 693	4, 915	——	+ 4, 6
7.8.	295 2 29, 1	10	42, 416	42, 410	+11 13 50, 3	10	8, 261	8, 483	— 6, 1	——
7.8.	298 14 5, 8	10	9, 607	9, 434	+64 13 51, 8	8	9, 436	9, 482	——	+ 1, 3
8.	300 10 2, 0	8	39, 139	39, 146	+21 37 26, 0	8	9, 878	10, 073	+ 3, 8	——
	303 17 28, 1	9	26, 792	26, 794	+48 55 21, 9	3	10, 874	11, 002	— 5, 6	——
8.	311 50 12, 0	10	31, 722	31, 750	+43 41 17, 2	10	13, 235	13, 370	— 5, 3	——
6.7.	313 52 54, 1	10	22, 214	22, 170	+58 43 6, 5	9	13, 767	13, 855	——	+ 3, 7
	315 32 50, 8	7	40, 410	40, 428	+21 42 —	—	14, 147	14, 309	0, 0	——
	315 33 5, 8	7	40, 410	40, 428	+21 42 22, 1	6	14, 147	14, 309	— 2, 2	——
8.	323 32 6, 1	6	49, 730	49, 616	−16 48 40, 5	6	15, 951	16, 120	——	— 2, 3
7.8.	324 8 9, 8	6	13, 170	12, 901	+70 28 28, 3	6	16, 198	16, 244	−102, 6	——
7.8.	327 23 58, 2	11	13, 814	13, 515	+71 37 7, 4	11	16, 848	16, 886	+ 4, 1	——
8.	328 43 50, 7	8	47, 119	47, 060	— 5 43 54, 8	8	16, 993	17, 133	— 3, 9	——
7.	332 22 26, 5	14	16, 923	16, 729	+72 23 24, 6	14	17, 718	17, 759	— 7, 4	——
7.	343 25 49, 2	5	37, 279	37, 504	+56 6 48, 1	5	19, 154	19, 212	——	— 1, 5
6.7.	346 6 26, 7	13	38, 583	38, 840	+56 8 55, 1	13	19, 407	19, 458	——	−16, 4
6.7.	347 4 38, 1	12	39, 989	40, 233	+52 13 1, 8	13	19, 488	19, 537	——	+18, 9
7.	348 3 8, 3	7	38, 232	38, 542	+60 57 30, 0	3	19, 568	19, 610	——	+ 3, 6
7.8.	348 8 11, 8	11	38, 207	38, 519	+61 12 6, 3	6	19, 574	19, 617	——	— 2, 3
7.8.	351 10 36, 0	18	36, 633	37, 095	+70 58 53, 1	19	19, 778	19, 806	——	+ 1, 7
	353 31 54, 0	6	42, 811	43, 112	+52 7 37, 4	7	19, 893	19, 917	——	0, 0
7.	354 58 13, 6	11	42, 707	43, 096	+58 57 2, 8	18	19, 949	19, 968	——	— 1, 3
7.8.	357 50 36, 6	16	44, 182	44, 946	+61 8 52, 3	12	20, 024	20, 030	— 1, 2	——
6.	358 18 8, 3	10	44, 147	44, 738	+65 4 10, 3	8	20, 032	20, 036	——	— 0, 4
8.	358 19 1, 1	10	44, 147	44, 738	+65 4	—	20, 032	20, 036	——	——
7.	358 51 32, 5	16	44, 970	45, 389	+57 30 8, 7	13	20, 039	20, 041	——	+ 1, 8
7.	359 9 41, 6	15	45, 136	45, 557	+57 24 15, 1	10	20, 042	20, 043	——	— 0, 4

Digitized by Google

Die Beobachtungen der geraden Aufsteigung des Polarsterns im Jahre 1818, habe ich mit den Tafeln in der Einleitung der IV Abtheilung verglichen, auf dieselbe Art wie früher die der früheren Jahrgänge. Wenn man dieselben dabei gebrauchten Bezeichnungen beibehält, so hat man folgende 11 Bestimmungen des Tafelfehlers:

Argument der Tafeln.	Fehler der Tafeln.	γ
1818 Jan. 5	$+ 0,''075 + \Delta\alpha - 17,''53.i + 0,''60.k$	8,0
März 28	$- 0,741 + \Delta\alpha - 18,27.i - 42,04.k$	17,6
April 23	$- 0,589 + \Delta\alpha - 18,48.i - 40,70.k$	33,0
May 20	$- 1,243 + \Delta\alpha - 18,69.i - 31,10.k$	30,5
Juny 15	$- 1,350 + \Delta\alpha - 18,87.i - 17,34.k$	39,0
July 15	$- 0,064 + \Delta\alpha - 19,11.i + 4,70.k$	10,2
Sept. 14,5	$+ 0,605 + \Delta\alpha - 19,47.i + 38,70.k$	16,4
Octb. 2	$+ 0,004 + \Delta\alpha - 19,58.i + 42,30.k$	48,5
— 20	$+ 0,070 + \Delta\alpha - 19,69.i + 41,94.k$	32,7
Nov. 14,5	$- 0,441 + \Delta\alpha - 19,81.i + 34,63.k$	14,7
Dec. 20	$- 0,830 + \Delta\alpha - 19,96.i + 13,06.k$	18,5

Die hieraus, nach der Methode der kleinsten Quadrate entwickelten Bedingungsgleichungen für $\Delta\alpha$ und k sind folgende:

$$0 = - 132,''53 + 269,1\,\Delta\alpha + 1153,3.k - 5145,8.i$$
$$0 = + 3491,8 + 1153,3\,\Delta\alpha + 316907.k - 26610,4.i$$

deren erste

$$\Delta\alpha = + 0,''4925 + 19,''122.i - 4,''286.k \ldots\ldots \gamma = 269,1$$

ergiebt.

Tafeln

für die scheinbaren Rectascensionen von 36 Sternen.

Allgemeine Verbesserung des Beobachtungstages

	T.	T.
1800	——	— 0,10
1810	——	— 0,53
1813	——	— 0,25
1814	——	— 0,49
1815	——	— 0,74
1816 B	— 0,98	+ 0,02
1817	——	— 0,22
1818	——	— 0,46
1819	——	— 0,70
1820 B	— 0,95	+ 0,05
1821	——	— 0,19
1822	——	— 0,43
1823	——	— 0,67
1824 B	— 0,92	+ 0,08
1825	——	— 0,16

In den Schaltjahren wird für die beiden ersten Monate die Zahl der ersten Columne genommen.

Reduction auf einige Sternwarten.

	T.
Berlin	— 0,03
Copenhagen	— 0,03
Dorpat	— 0,07
Göttingen	— 0,02
Gotha	— 0,02
Greenwich	+ 0,01
Königsberg	— 0,06
Manheim	— 0,02
Mayland	— 0,02
München	— 0,03
Palermo	— 0,03
Paris	0,00
Petersburg	— 0,08
Wien	— 0,04

Besondere Verbesserung des Beobachtungstages für jeden Stern.

	Tag der Culmin. mit der Sonne	Verbesserung vorher	Verbesserung nachher
γ Pegasi	März 21	+ 1	+ 2
α Arietis	April 21	+ 1	+ 2
α Ceti	May 6	+ 1	+ 2
α Tauri	May 29	+ 1	+ 2
α Aurigae obere Culm.	Juny 7	+ 1	+ 2
—— untere	Decbr. 8	+ 1,5	+ 2,5
β Orionis	Juny 8	+ 1	+ 2
β Tauri	Juny 10	+ 1	+ 2
α Orionis	Juny 17	+ 1	+ 2
α Canis majoris	Juny 30	+ 1	+ 2
α Geminorum	July 11	+ 1	+ 2
α Canis minoris	July 13	+ 1	+ 2
β Geminorum	July 14	+ 1	+ 2
α Hydrae	Aug. 9	+ 1	+ 2
α Leonis	Aug. 20	+ 1	+ 2
β —	Septbr. 17	+ 1	+ 2
β Virginis	Septbr. 17	+ 1	+ 2
α ——	Octbr. 13	+ 1	+ 2
α Bootis	Octbr. 27	+ 1	+ 2
1 α Librae	Novbr. 4	+ 1	+ 2
2 α —	Novbr. 4	+ 1	+ 2
α Coronae	Novbr. 16	+ 1	+ 2
α Serpentis	Novbr. 18	+ 1	+ 2
α Scorpii	Novbr. 28	+ 1	+ 2
α Herculis	Decbr. 9	+ 1	+ 2
α Ophiuchi	Decbr. 13	+ 1	+ 2
α Lyrae obere Culm.	Decbr. 28	+ 1	+ 2
— untere	Juny 28	+ 0,5	+ 1,5
γ Aquilae	Januar 12	0	+ 1
α ——	Januar 13	0	+ 1
β ——	Januar 14	0	+ 1
1 α Capricorni	Januar 19	0	+ 1
2 α ——	Januar 19	0	+ 1
α Cygni obere Culm.	Januar 26	0	+ 1
— untere	July 29	+ 0,5	+ 1,5
α Aquarii	Febr. 15	0	+ 1
α Piscis australis	Febr. 28	0	+ 1
α Pegasi	März 2	0	+ 1
α Andromedae	März 20	0	+ 1

Die folgenden Tafeln geben die scheinbare Rectascension für das Moment der Culmination, wenn man mit dem verbesserten Beobachtungstage in sie eingeht.

Digitized by Google

Verbesserung der Tafeln in der ersten Abtheilung der Königsberger Beobachtungen.

	γ Pegasi		α Arietis		α Ceti		ε Tauri		α Aurigae		β Orionis		β Tauri		α Orionis		α Canis maj.		α Geminor.		α Canis min.		β Geminor.	
	″		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″	
1813, 0	+0,339	+ 26	+0,329	+ 28	+0,431	+ 25	+0,195	+ 23	+0,206	+ 32	+0,207	+ 22	+0,156	+ 24	+0,149	+ 19	+0,106	+ 16	+0,049	+ 20	+0,212	+ 19	+0,222	+ 21
1814, 0	0,365	+ 18	0,357	+ 21	0,456	+ 17	0,218	+ 15	0,238	+ 23	0,229	+ 13	0,180	+ 16	0,168	+ 13	0,122	+ 11	0,069	+ 9	0,231	+ 13	0,243	+ 12
1815, 0	0,383	+ 11	0,378	+ 11	0,473	+ 8	0,233	+ 6	0,261	+ 8	0,242	+ 4	0,196	+ 5	0,181	+ 4	0,133	+ 3	0,078	— 1	0,244	+ 4	0,255	+ 2
1816, 0	0,394	+ 1	0,389	+ 2	0,481	0	0,239	— 3	0,269	— 5	0,246	— 6	0,201	— 5	0,185	— 7	0,136	— 5	0,077	— 12	0,248	— 6	0,257	— 10
1817, 0	0,395	— 7	0,391	— 7	0,481	— 8	0,236	— 12	0,264	— 16	0,240	— 14	0,196	— 16	0,178	— 13	0,131	— 11	0,065	— 23	0,242	— 13	0,247	— 18
1818, 0	0,388	— 12	0,384	— 13	0,473	— 15	0,224	— 21	0,248	— 30	0,226	— 21	0,180	— 23	0,165	— 22	0,120	— 17	0,042	— 27	0,229	— 19	0,220	— 23
1819, 0	0,376		0,371		0,458		0,203		0,218		0,203		0,157		0,143		0,103		0,015		0,210		0,206	

Summe des mittleren Orts für den Anfang der Jahre und der Nutation.

		$0^U3'$		$1^U56'$		$2^U52'$		$4^U25'$		$5^U3'$		$5^U5'$		$5^U14'$		$5^U45'$		$6^U37'$		$7^U23'$		$7^U29'$		$7^U34'$	
		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″	
1819	Jan. 0	55,152	+ 82	58,932	+ 87	49,332	+ 88	32,148	+ 95	19,253	+120	50,152	+ 83	50,843	+105	21,968	+ 92	9,718	+ 76	1,402	+116	48,867	+ 91	13,100	+110
	April 10	55,234	+ 86	59,019	+ 91	49,420	+ 91	32,243	+ 98	19,373	+124	50,235	+ 84	50,948	+109	22,060	+ 95	9,794	+ 77	1,518	+117	48,958	+ 94	13,210	+113
	July 19	55,320	+ 88	59,110	+ 96	49,511	+ 93	32,341	+101	19,497	+129	50,319	+ 87	51,057	+111	22,155	+ 97	9,871	+ 80	1,635	+117	48,052	+ 96	13,323	+115
	Oct. 27	55,408	+ 94	59,206	+100	49,604	+ 95	32,442	+104	19,626	+133	50,406	+ 88	51,168	+115	22,252	+ 99	9,951	+ 82	1,752	+119	48,148	+ 98	13,438	+116
	Dec. 66	55,502		59,306		49,699		32,546		19,759		50,494		51,283		22,351		10,033		1,871		48,246		13,554	
1820	Jan. 0	58,551	+ 94	62,629	+102	52,791	+ 97	35,941	+105	24,127	+135	53,343	+ 89	55,030	+117	25,562	+100	12,648	+ 83	5,676	+119	52,361	+ 99	17,200	+116
	April 10	58,645	+ 95	62,731	+103	52,888	+ 96	36,046	+105	24,262	+135	53,432	+ 88	55,147	+116	25,662	+ 99	12,731	+ 82	5,795	+118	52,460	+ 97	17,316	+115
	July 19	58,740	+ 95	62,834	+104	52,984	+ 95	36,151	+105	24,397	+136	53,520	+ 87	55,263	+115	25,761	+ 99	12,813	+ 82	5,913	+116	52,557	+ 97	17,431	+112
	Oct. 27	58,835	+ 96	62,938	+105	53,079	+ 95	36,256	+105	24,533	+135	53,607	+ 87	55,378	+116	25,860	+ 98	12,895	+ 82	6,029	+115	52,654	+ 97	17,543	+110
	Dec. 66	58,931		63,043		53,174		36,361		24,668		53,694		55,494		25,958		12,977		6,144		52,751		17,653	
1821	Jan. 0	61,979	+ 96	66,365	+105	56,267	+ 94	39,755	+104	29,036	+135	56,543	+ 86	59,241	+115	29,170	+ 97	15,593	+ 80	9,950	+112	55,866	+ 94	21,302	+108
	April 10	62,075	+ 93	66,470	+103	56,361	+ 90	39,859	+101	29,171	+131	56,629	+ 82	59,356	+110	29,267	+ 93	15,673	+ 78	10,062	+106	55,960	+ 91	21,410	+103
	July 19	62,168	+ 91	66,573	+101	56,451	+ 87	39,960	+ 97	29,302	+127	56,711	+ 78	59,466	+107	29,360	+ 90	15,751	+ 75	10,168	+101	56,051	+ 87	21,513	+ 97
	Oct. 27	62,259	+ 88	66,674	+ 99	56,538	+ 84	40,057	+ 93	29,429	+123	56,789	+ 75	59,573	+103	29,450	+ 85	15,826	+ 72	10,269	+ 95	56,138	+ 84	21,610	+ 93
	Dec. 66	62,347		66,773		56,622		40,150		29,552		56,864		59,676		29,535		15,898		10,364		56,222		21,703	
1822	Jan. 0	65,399	+ 85	70,098	+ 96	59,720	+ 79	43,549	+ 90	33,925	+118	59,718	+ 71	63,428	+ 98	32,752	+ 81	18,518	+ 69	14,177	+ 90	59,342	+ 78	25,358	+ 87
	April 10	65,484	+ 81	70,194	+ 90	59,799	+ 75	43,639	+ 84	34,043	+112	59,789	+ 66	63,526	+ 92	32,833	+ 76	18,587	+ 64	14,267	+ 82	59,420	+ 74	25,445	+ 79
	July 19	65,565	+ 76	70,284	+ 87	59,874	+ 69	43,723	+ 78	34,155	+105	59,855	+ 61	63,618	+ 86	32,909	+ 71	18,651	+ 60	14,349	+ 75	59,494	+ 68	25,524	+ 72
	Oct. 27	65,641	+ 72	70,371	+ 82	59,943	+ 64	43,801	+ 73	34,260	+ 98	59,916	+ 55	63,704	+ 79	32,980	+ 65	18,711	+ 55	14,424	+ 67	59,562	+ 61	25,596	+ 65
	Dec. 66	65,713		70,453		60,007		43,874		34,358		59,971		63,783		32,045		18,766		14,491		59,623		25,661	
1823	Jan. 0	68,771	+ 66	73,784	+ 77	63,112	+ 58	47,281	+ 67	38,740	+ 90	62,832	+ 50	67,544	+ 73	36,268	+ 59	21,392	+ 50	18,314	+ 60	62,751	+ 56	29,326	+ 57
	April 10	68,837	+ 60	73,861	+ 69	63,170	+ 51	47,348	+ 59	38,830	+ 81	62,882	+ 44	67,617	+ 64	36,327	+ 51	21,442	+ 44	18,374	+ 49	62,807	+ 48	29,383	+ 48
	July 19	68,897	+ 53	73,930	+ 62	63,221	+ 43	47,407	+ 50	38,911	+ 70	62,926	+ 36	67,681	+ 54	36,378	+ 43	21,486	+ 38	18,423	+ 40	62,855	+ 40	29,431	+ 38
	Oct. 27	68,950	+ 46	73,992	+ 54	63,264	+ 35	47,457	+ 43	38,981	+ 59	62,962	+ 28	67,735	+ 46	36,421	+ 35	21,524	+ 31	18,463	+ 29	62,895	+ 32	29,469	+ 29
	Dec. 66	68,996		74,046		63,299		47,500		39,040		62,990		67,781		36,456		21,555		18,492		62,927		29,498	
1824	Jan. 0	72,063	+ 39	77,387	+ 48	66,413	+ 30	50,916	+ 36	43,435	+ 52	65,860	+ 23	71,553	+ 39	39,690	+ 29	24,189	+ 26	22,327	+ 22	66,065	+ 26	33,174	+ 21
	April 10	72,102	+ 32	77,435	+ 40	66,443	+ 21	50,952	+ 27	43,487	+ 40	65,883	+ 15	71,592	+ 28	39,719	+ 19	24,215	+ 18	22,349	+ 11	66,091	+ 16	33,195	+ 11
	July 19	72,134	+ 24	77,475	+ 30	66,464	+ 12	50,979	+ 17	43,527	+ 27	65,898	+ 8	71,620	+ 18	39,738	+ 11	24,233	+ 11	22,360	0	66,107	+ 8	33,206	0
	Oct. 27	72,158	+ 16	77,505	+ 21	66,476	+ 3	50,996	+ 8	43,554	+ 16	65,906	— 1	71,638	+ 7	39,749	+ 1	24,244	+ 4	22,360	— 11	66,115	— 1	33,206	— 11
	Dec. 66	72,174		77,526		66,479		51,004		43,570		65,905		71,645		39,750		24,248		22,349		66,114		33,195	
1825	Jan. 0	75,251	+ 9	80,879	+ 14	69,604	— 2	54,432	+ 1	47,980	+ 5	68,784	— 6	75,430	0	42,996	— 5	26,891	— 2	26,198	— 19	69,263	— 7	36,885	— 18
	April 10	75,260	0	80,893	+ 6	69,602	— 11	54,433	— 8	47,985	— 4	68,778	— 14	75,430	— 11	42,991	— 14	26,889	— 9	26,179	— 29	69,256	— 16	36,867	— 28
	July 19	75,260	— 8	80,899	— 5	69,591	— 20	54,425	— 19	47,981	— 14	68,764	— 23	75,419	— 21	42,977	— 22	26,880	— 16	26,150	— 39	69,240	— 25	36,839	— 38
	Oct. 27	75,252	— 18	80,894	— 14	69,571	— 29	54,406	— 27	47,967	— 24	68,741	— 30	75,398	— 32	42,955	— 32	26,864	— 25	26,111	— 50	69,215	— 33	36,801	— 49
	Dec. 66	75,234		80,880		69,542		54,379		47,943		68,711		75,366		42,923		26,839		26,061		69,182		36,752	

Digitized by Google

Summe der mittleren Veränderung vom Anfange des Jahrs an gerechnet, der Aberration und der Solarnutation.

		γ Pegasi		α Arietis		α Ceti		α Tauri		α Aurigae		β Orionis		β Tauri		α Orionis		α Canis maj.		α Geminor.		α Canis min.		β Geminor.	
		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″	
Jan. 0	0	−0,156	−113	+0,550	−118	+0,788	− 87	+1,212	− 27	+1,819	− 7	+1,278	− 9	+1,469	+ 17	+1,349	+ 38	+1,425	+ 65	+1,577	+157	+1,337	+135	+1,499	+164
— 10	10	−0,269	−107	+0,432	−133	+0,701	−111	+1,185	− 65	+1,812	− 64	+1,269	− 49	+1,486	− 31	+1,387	− 5	+1,490	+ 19	+1,734	+103	+1,472	+ 88	+1,663	+111
— 20	20	−0,376	− 97	+0,299	−145	+0,590	−131	+1,120	−103	+1,748	−123	+1,220	− 89	+1,455	− 80	+1,382	− 51	+1,509	− 32	+1,837	+ 43	+1,560	+ 37	+1,774	+ 53
— 30	30	−0,473	− 81	+0,154	−148	+0,459	−143	+1,017	−132	+1,625	−170	+1,131	−122	+1,375	−119	+1,331	− 90	+1,477	− 75	+1,880	− 13	+1,597	− 10	+1,827	− 1
Febr. 9	40	−0,554	− 61	+0,006	−144	+0,316	−148	+0,885	−155	+1,455	−210	+1,009	−150	+1,256	−154	+1,241	−125	+1,402	−116	+1,867	− 67	+1,587	− 56	+1,826	− 55
— 19	50	−0,615	− 34	−0,138	−130	+0,168	−146	+0,730	−168	+1,245	−235	+0,859	−169	+1,102	−177	+1,116	−150	+1,286	−147	+1,800	−112	+1,531	− 95	+1,771	− 99
März 1	60	−0,649	− 2	−0,268	−108	+0,022	−134	+0,562	−173	+1,010	−249	+0,690	−178	+0,925	−190	+0,966	−168	+1,139	−173	+1,688	−151	+1,436	−127	+1,672	−138
— 11	70	−0,651	+ 33	−0,376	− 78	−0,112	−115	+0,389	−165	+0,761	−247	+0,512	−179	+0,735	−193	+0,798	−174	+0,966	−186	+1,537	−176	+1,309	−150	+1,534	−164
— 21	80	−0,618	+ 73	−0,454	− 41	−0,227	− 85	+0,224	−147	+0,514	−231	+0,333	−166	+0,542	−181	+0,624	−169	+0,780	−191	+1,361	−191	+1,159	−163	+1,370	−180
— 31	90	−0,545	+111	−0,495	− 0	−0,312	− 53	+0,077	−122	+0,283	−202	+0,167	−152	+0,361	−161	+0,455	−157	+0,589	−186	+1,170	−194	+0,996	−165	+1,190	−186
April 10	100	−0,434	+156	−0,495	+ 49	−0,365	− 10	−0,045	− 86	+0,081	−160	+0,015	−112	+0,200	−129	+0,298	−133	+0,403	−171	+0,976	−186	+0,831	−159	+1,004	−179
— 20	110	−0,278	+193	−0,446	+ 96	−0,375	+ 30	−0,131	− 47	−0,079	−112	−0,097	− 98	+0,071	− 92	+0,165	−104	+0,232	−150	+0,790	−168	+0,672	−145	+0,825	−164
— 30	120	−0,085	+232	−0,350	+145	−0,345	+ 80	−0,178	− 1	−0,191	− 53	−0,195	− 49	−0,021	− 46	+0,061	− 67	+0,082	−120	+0,622	−139	+0,527	−122	+0,661	−138
May 10	130	+0,147	+262	−0,205	+190	−0,265	+122	−0,179	+ 43	−0,244	+ 5	−0,244	− 8	−0,067	0	−0,006	− 29	−0,038	− 88	+0,483	−108	+0,405	− 96	+0,523	−110
— 20	140	+0,409	+290	−0,015	+237	−0,143	+165	−0,136	+ 92	−0,239	+ 68	−0,252	+ 36	−0,067	+ 48	−0,035	+ 15	−0,126	− 49	+0,375	− 67	+0,309	− 64	+0,413	− 72
— 30	150	+0,699	+308	+0,222	+261	+0,022	+204	−0,044	+135	−0,171	+126	−0,216	+ 78	+0,019	+ 96	−0,020	+ 55	−0,175	− 12	+0,308	− 27	+0,245	− 30	+0,341	− 35
Juny 9	160	+1,007	+319	+0,483	+296	+0,226	+238	+0,091	+177	−0,045	+186	−0,138	+120	+0,077	+148	+0,035	+ 97	−0,187	+ 29	+0,281	+ 16	+0,215	+ 5	+0,306	+ 6
— 19	170	+1,326	+322	+0,779	+316	+0,464	+265	+0,268	+213	+0,141	+237	−0,018	+157	+0,225	+189	+0,132	+135	−0,158	+ 66	+0,297	+ 58	+0,220	+ 39	+0,312	+ 45
— 29	180	+1,648	+315	+1,095	+328	+0,729	+285	+0,481	+245	+0,378	+284	+0,139	+191	+0,414	+226	+0,267	+170	−0,092	+104	+0,355	+100	+0,259	+ 74	+0,357	+ 84
July 9	190	+1,963	+302	+1,423	+333	+1,014	+299	+0,726	+269	+0,662	+323	+0,330	+220	+0,640	+256	+0,437	+201	+0,012	+137	+0,455	+137	+0,333	+106	+0,441	+121
— 19	200	+2,265	+280	+1,756	+329	+1,313	+305	+0,995	+288	+0,985	+355	+0,550	+244	+0,896	+283	+0,638	+227	+0,149	+169	+0,592	+174	+0,439	+137	+0,562	+155
— 29	210	+2,545	+254	+2,085	+318	+1,618	+304	+1,283	+301	+1,340	+380	+0,794	+262	+1,179	+304	+0,865	+248	+0,318	+197	+0,766	+207	+0,576	+164	+0,717	+188
Aug. 8	220	+2,799	+220	+2,403	+301	+1,922	+297	+1,584	+307	+1,720	+397	+1,056	+275	+1,483	+318	+1,113	+265	+0,515	+222	+0,973	+236	+0,740	+190	+0,905	+217
— 18	230	+3,019	+186	+2,704	+279	+2,219	+285	+1,891	+309	+2,117	+408	+1,331	+284	+1,801	+328	+1,378	+278	+0,737	+243	+1,209	+262	+0,930	+213	+1,122	+241
— 28	240	+3,205	+145	+2,983	+252	+2,504	+266	+2,200	+305	+2,525	+412	+1,615	+288	+2,129	+332	+1,656	+287	+0,980	+261	+1,471	+286	+1,143	+234	+1,363	+266
Sept. 7	250	+3,350	+107	+3,235	+224	+2,770	+246	+2,505	+298	+2,937	+412	+1,903	+287	+2,461	+333	+1,943	+292	+1,241	+274	+1,757	+307	+1,377	+254	+1,629	+288
— 17	260	+3,457	+ 69	+3,459	+192	+3,016	+221	+2,803	+288	+3,349	+406	+2,190	+282	+2,794	+330	+2,235	+293	+1,515	+286	+2,064	+324	+1,631	+270	+1,917	+306
— 27	270	+3,526	+ 35	+3,651	+160	+3,237	+197	+3,091	+273	+3,755	+394	+2,472	+273	+3,124	+322	+2,528	+291	+1,801	+291	+2,388	+338	+1,901	+283	+2,223	+321
Octb. 7	280	+3,561	+ 1	+3,811	+128	+3,434	+169	+3,364	+255	+4,149	+377	+2,745	+261	+3,446	+311	+2,819	+285	+2,092	+293	+2,726	+349	+2,184	+295	+2,544	+335
— 17	290	+3,562	− 27	+3,939	+ 96	+3,603	+140	+3,619	+234	+4,526	+356	+3,006	+244	+3,757	+295	+3,104	+275	+2,385	+289	+3,075	+355	+2,479	+300	+2,879	+340
— 27	300	+3,535	− 52	+4,035	+ 64	+3,743	+112	+3,853	+211	+4,882	+327	+3,250	+224	+4,052	+275	+3,379	+260	+2,674	+281	+3,430	+355	+2,779	+303	+3,219	+345
Novb. 6	310	+3,483	− 73	+4,099	+ 32	+3,855	+ 81	+4,064	+183	+5,209	+292	+3,474	+199	+4,327	+250	+3,639	+242	+2,955	+266	+3,785	+348	+3,082	+296	+3,564	+339
— 16	320	+3,410	− 88	+4,131	+ 2	+3,936	+ 50	+4,247	+152	+5,501	+253	+3,673	+170	+4,577	+219	+3,881	+217	+3,221	+244	+4,133	+334	+3,378	+286	+3,903	+327
— 26	330	+3,322	−101	+4,133	− 27	+3,986	+ 20	+4,399	+118	+5,754	+205	+3,843	+137	+4,796	+184	+4,098	+186	+3,465	+216	+4,467	+311	+3,664	+267	+4,230	+308
Decb. 6	340	+3,221	−110	+4,106	− 56	+4,006	− 11	+4,517	+ 80	+5,959	+150	+3,980	+100	+4,980	+142	+4,284	+151	+3,681	+181	+4,778	+279	+3,931	+239	+4,538	+278
— 16	350	+3,111	−114	+4,050	− 80	+3,995	− 42	+4,597	+ 41	+6,109	+ 95	+4,080	+ 60	+5,122	+ 97	+4,435	+111	+3,862	+141	+5,057	+239	+4,170	+206	+4,816	+241
— 26	360	+2,997	−115	+3,970	−104	+3,953	− 70	+4,638	− 1	+6,204	+ 33	+4,140	+ 18	+5,219	+ 49	+4,546	+ 68	+4,003	+ 96	+5,296	+192	+4,376	+164	+5,057	+196
— 36	370	+2,882		+3,866		+3,883		+4,637		+6,237		+4,158		+5,268		+4,614		+4,099		+5,488		+4,540		+5,253	

Digitized by Google

Verbesserung der Tafeln in der ersten Abtheilung der Königsberger Beobachtungen.

	α Hydrae	α Leonis	β Leonis	β Virginis	α Virginis	α Bootis	1 α Librae	2 α Librae	α Coronae	α Serpentis	α Scorpii	α Herculis
	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″
1813, 0	+0,120 + 19	+0,241 + 19	+0,203 + 17	+0,404 + 23	+0,177 + 21	+0,203 + 15	+0,187 + 24	+0,262 + 24	+0,287 + 15	+0,272 + 20	+0,405 + 29	+0,223 + 18
1814, 0	0,139 + 12	0,260 + 10	0,220 + 8	0,427 + 15	0,198 + 15	0,218 + 8	0,211 + 15	0,286 + 17	0,302 + 8	0,292 + 12	0,434 + 21	0,241 + 11
1815, 0	0,151 + 4	0,270 + 2	0,228 0	0,442 + 7	0,213 + 6	0,226 — 1	0,226 + 7	0,303 + 9	0,310 0	0,304 + 5	0,455 + 11	0,252 + 4
1816, 0	0,155 — 4	0,272 — 7	0,228 — 8	0,449 — 2	0,219 — 3	0,225 — 9	0,233 — 1	0,312 — 1	0,310 — 6	0,309 — 4	0,466 + 1	0,256 — 5
1817, 0	0,151 — 12	0,265 — 15	0,220 — 17	0,447 — 10	0,216 — 11	0,216 — 14	0,232 — 12	0,311 — 10	0,304 — 11	0,305 — 12	0,467 — 10	0,251 — 11
1818, 0	0,139 — 17	0,250 — 23	0,203 — 23	0,437 — 15	0,205 — 18	0,202 — 19	0,220 — 17	0,301 — 18	0,293 — 18	0,293 — 17	0,457 — 14	0,240 — 15
1819, 0	0,122	0,227	0,180	0,422	0,187	0,183	0,203	0,283	0,275	0,276	0,443	0,225

Summe des mittleren Orts für den Anfang der Jahre und der Nutation.

		$9^U18'$	$9^U58'$	$11^U39'$	$11^U41'$	$13^U15'$	$14^U7'$	$14^U40'$	$14^U40'$	$15^U27'$	$15^U35'$	$16^U18'$	$17^U6'$
1819	Jan. 0	″ 40,900 + 81	″ 42,940 + 96	″ 48,910 + 94	″ 15,670 + 88	″ 39,686 + 86	″ 24,317 + 87	″ 41,101 + 89	″ 52,513 + 89	″ 1,518 + 79	″ 21,252 + 85	″ 19,035 + 99	″ 23,595 + 79
	April 10	40,981 + 84	43,036 + 97	49,004 + 95	15,758 + 91	39,772 + 89	24,404 + 87	41,190 + 93	52,602 + 93	1,597 + 79	21,337 + 87	19,134 + 103	23,674 + 80
	July 19	41,065 + 87	43,133 + 99	49,099 + 96	15,849 + 93	39,861 + 92	24,491 + 89	41,283 + 97	52,695 + 96	1,676 + 80	21,424 + 89	19,237 + 107	23,754 + 83
	Oct. 27	41,152 + 90	43,232 + 100	49,195 + 97	15,942 + 94	39,953 + 96	24,580 + 90	41,380 + 99	52,791 + 100	1,756 + 80	21,513 + 90	19,344 + 111	23,837 + 84
	Dec. 66	41,242	43,332	49,292	16,036	40,049	24,670	41,479	52,891	1,836	21,603	19,455	23,921
1820	Jan. 0	44,158 + 91	46,504 + 100	52,327 + 97	19,130 + 95	43,162 + 96	27,371 + 88	44,747 + 101	56,161 + 102	4,347 + 79	24,523 + 90	23,081 + 112	26,624 + 85
	April 10	44,249 + 90	45,604 + 99	52,424 + 95	19,225 + 95	43,258 + 97	27,459 + 86	44,848 + 102	56,263 + 101	4,426 + 77	24,613 + 91	23,193 + 112	26,709 + 83
	July 19	44,339 + 91	45,703 + 97	52,519 + 93	19,320 + 93	43,355 + 97	27,545 + 84	44,950 + 102	56,364 + 102	4,503 + 75	24,704 + 88	23,305 + 113	26,702 + 83
	Oct. 27	44,430 + 90	46,800 + 95	52,612 + 90	19,413 + 93	43,452 + 97	27,629 + 81	45,052 + 102	56,466 + 103	4,578 + 73	24,792 + 89	23,418 + 113	26,875 + 82
	Dec. 66	44,520	46,895	52,702	19,506	43,549	27,710	45,154	56,569	4,651	24,881	23,531	26,957
1821	Jan. 0	47,436 + 90	50,068 + 94	55,740 + 88	22,601 + 91	46,661 + 96	30,416 + 79	48,421 + 102	59,838 + 102	7,165 + 70	27,802 + 86	27,156 + 112	29,661 + 80
	April 10	47,526 + 86	50,162 + 88	55,828 + 84	22,692 + 87	46,757 + 94	30,495 + 79	48,523 + 98	59,940 + 99	7,235 + 67	27,888 + 83	27,268 + 109	29,741 + 78
	July 19	47,612 + 84	50,250 + 84	55,912 + 78	22,779 + 83	46,851 + 91	30,570 + 69	48,621 + 96	60,039 + 96	7,302 + 62	27,971 + 79	27,377 + 106	29,819 + 73
	Oct. 27	47,696 + 81	50,334 + 80	55,990 + 74	22,862 + 80	46,942 + 89	30,637 + 66	48,717 + 94	60,135 + 93	7,364 + 57	28,050 + 76	27,483 + 103	29,892 + 71
	Dec. 66	47,677	50,414	56,064	22,942	47,031	30,703	48,811	60,228	7,421	28,126	27,586	29,963
1822	Jan. 0	50,696 + 78	53,593 + 74	59,108 + 69	26,042 + 75	50,147 + 84	33,416 + 61	52,081 + 90	63,502 + 89	9,941 + 53	31,051 + 72	31,245 + 98	32,671 + 67
	April 10	50,774 + 73	53,667 + 69	59,177 + 63	26,117 + 71	50,231 + 80	33,477 + 55	52,171 + 85	63,591 + 85	9,994 + 48	31,123 + 66	31,313 + 93	32,738 + 62
	July 19	50,847 + 68	53,736 + 62	59,240 + 56	26,188 + 64	50,311 + 75	33,532 + 49	52,256 + 79	63,676 + 80	10,042 + 42	31,189 + 61	31,406 + 87	32,800 + 56
	Oct. 27	50,915 + 63	53,798 + 55	59,296 + 49	26,252 + 59	50,386 + 69	33,581 + 42	52,335 + 74	63,756 + 74	10,084 + 36	31,250 + 55	31,493 + 82	32,856 + 52
	Dec. 66	50,978	53,853	59,345	26,311	50,455	33,623	52,409	63,830	10,120	31,305	31,575	32,908
1823	Jan. 0	53,904 + 58	57,041 + 49	62,397 + 44	29,418 + 54	53,578 + 65	36,343 + 37	55,687 + 69	67,111 + 69	12,647 + 32	34,238 + 49	35,212 + 75	35,623 + 47
	April 10	53,962 + 51	57,090 + 41	62,441 + 35	29,472 + 45	53,643 + 58	36,380 + 29	55,756 + 61	67,180 + 61	12,679 + 24	34,287 + 43	35,287 + 67	35,670 + 39
	July 19	54,013 + 43	57,131 + 32	62,476 + 27	29,517 + 38	53,701 + 49	36,409 + 21	55,817 + 54	67,241 + 54	12,703 + 17	34,330 + 35	35,354 + 58	35,709 + 34
	Oct. 27	54,056 + 37	57,163 + 24	62,503 + 18	29,555 + 30	53,750 + 42	36,430 + 14	55,871 + 46	67,295 + 45	12,720 + 10	34,365 + 27	35,412 + 50	35,743 + 25
	Dec. 66	54,093	57,187	62,521	29,585	53,792	36,444	55,917	67,340	12,730	34,392	35,462	35,768
1824	Jan. 0	57,028 + 31	60,385 + 18	65,584 + 12	32,702 + 24	56,924 + 37	39,173 + 8	59,205 + 39	70,631 + 39	15,266 + 5	37,334 + 21	39,110 + 43	38,492 + 21
	April 10	57,059 + 23	60,403 + 8	65,596 + 3	32,726 + 16	56,961 + 28	39,181 + 0	59,244 + 31	70,670 + 31	15,271 — 2	37,355 + 14	39,153 + 33	38,513 + 13
	July 19	57,082 + 15	60,411 — 1	65,599 — 5	32,742 + 7	56,989 + 19	39,181 — 8	59,275 + 22	70,701 + 22	15,269 — 10	37,369 + 5	39,186 + 23	38,526 + 5
	Oct. 27	57,097 + 7	60,410 — 9	65,594 — 14	32,749 — 2	57,008 + 10	39,173 — 16	59,297 + 12	70,723 + 13	15,259 — 17	37,374 — 2	39,209 + 13	38,531 — 3
	Dec. 66	57,104	60,401	65,580	32,747	57,018	39,157	59,309	70,736	15,242	37,372	39,222	38,528
1825	Jan. 0	60,049 + 1	63,610 — 16	68,653 — 21	35,875 — 8	60,161 + 5	41,896 — 22	62,608 + 6	74,037 + 7	17,787 — 22	40,324 — 8	42,882 + 6	41,261 — 7
	April 10	60,050 — 7	63,594 — 25	68,632 — 28	35,867 — 16	60,166 — 4	41,874 — 29	62,614 — 3	74,044 — 3	17,765 — 28	40,316 — 17	42,888 — 4	41,254 — 16
	July 19	60,043 — 15	63,569 — 33	68,604 — 37	35,851 — 24	60,162 — 14	41,845 — 36	62,611 — 12	74,041 — 13	17,737 — 35	40,299 — 25	42,884 — 15	41,238 — 22
	Oct. 27	60,028 — 24	63,536 — 42	68,567 — 46	35,827 — 33	60,148 — 22	41,809 — 45	62,599 — 22	74,028 — 22	17,702 — 42	40,274 — 33	42,869 — 26	41,216 — 31
	Dec. 66	60,004	63,494	68,521	35,794	60,126	41,764	62,577	74,006	17,660	40,241	42,843	41,185

Digitized by Google

Summe der mittleren Veränderung vom Anfange des Jahrs an gerechnet, der Aberration und der Solarnutation.

		α Hydrae		α Leonis		β Leonis		β Virginis		α Virginis		α Bootis		1 α Librae		2 α Librae		α Coronae		α Serpentis		α Scorpii		α Herculis	
		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″		″	
Jan. 0	0	+1,055	+226	+0,889	+269	+0,351	+322	+0,338	+316	−0,206	+330	−0,546	+324	−0,688	+322	−0,690	+323	−1,020	+294	−0,935	+280	−1,198	+290	−1,265	+209
— 10	10	+1,281	+184	+1,158	+233	+0,673	+302	+0,654	+294	+0,124	+325	−0,222	+331	−0,366	+332	−0,367	+332	−0,726	+315	−0,655	+298	−0,908	+315	−1,056	+240
— 20	20	+1,465	+135	+1,391	+186	+0,975	+268	+0,948	+262	+0,449	+311	+0,109	+325	−0,034	+330	−0,035	+330	−0,411	+326	−0,357	+308	−0,593	+332	−0,816	+265
— 30	30	+1,600	+ 89	+1,577	+140	+1,243	+231	+1,210	+225	+0,760	+289	+0,434	+313	+0,296	+322	+0,295	+322	−0,085	+330	−0,049	+310	−0,261	+340	−0,551	+282
Febr. 9	40	+1,689	+ 37	+1,717	+ 88	+1,474	+187	+1,435	+184	+1,049	+257	+0,747	+290	+0,618	+305	+0,617	+305	+0,245	+323	+0,261	+304	+0,079	+340	−0,269	+292
— 19	50	+1,726	— 6	+1,805	+ 42	+1,661	+144	+1,619	+142	+1,306	+224	+1,037	+265	+0,923	+285	+0,922	+285	+0,568	+311	+0,565	+293	+0,419	+337	+0,023	+298
März 1	60	+1,720	— 49	+1,847	— 5	+1,805	+ 97	+1,761	+ 98	+1,530	+188	+1,302	+231	+1,208	+258	+1,207	+259	+0,879	+291	+0,858	+275	+0,756	+325	+0,321	+295
— 11	70	+1,671	— 83	+1,842	— 43	+1,902	+ 56	+1,859	+ 58	+1,718	+153	+1,533	+199	+1,466	+231	+1,466	+231	+1,170	+266	+1,133	+256	+1,081	+310	+0,616	+290
— 21	80	+1,588	−109	+1,799	— 77	+1,958	+ 16	+1,917	+ 22	+1,871	+117	+1,732	+162	+1,697	+202	+1,697	+202	+1,436	+238	+1,389	+232	+1,391	+293	+0,906	+279
— 31	90	+1,479	−128	+1,722	−101	+1,974	— 17	+1,939	— 11	+1,988	+ 85	+1,894	+128	+1,899	+173	+1,899	+173	+1,674	+207	+1,621	+207	+1,684	+272	+1,185	+265
April 10	100	+1,351	−138	+1,621	−117	+1,957	— 46	+1,928	— 37	+2,073	+ 53	+2,022	+ 93	+2,072	+143	+2,072	+144	+1,881	+175	+1,828	+180	+1,956	+249	+1,450	+247
— 20	110	+1,213	−142	+1,504	−127	+1,911	— 69	+1,891	— 59	+2,126	+ 25	+2,115	+ 60	+2,215	+114	+2,216	+114	+2,056	+141	+2,008	+154	+2,205	+224	+1,697	+225
— 30	120	+1,071	−137	+1,377	−128	+1,842	— 85	+1,832	— 73	+2,151	+ 2	+2,175	+ 30	+2,329	+ 86	+2,330	+ 86	+2,197	+107	+2,162	+124	+2,429	+196	+1,922	+202
May 10	130	+0,934	−128	+1,249	−125	+1,757	— 98	+1,759	— 85	+2,153	— 20	+2,205	+ 2	+2,415	+ 58	+2,416	+ 58	+2,304	+ 72	+2,286	+ 96	+2,625	+165	+2,124	+174
— 20	140	+0,806	−112	+1,124	−114	+1,659	−103	+1,674	— 92	+2,133	— 41	+2,207	— 26	+2,473	+ 29	+2,474	+ 30	+2,376	+ 39	+2,382	+ 66	+2,790	+133	+2,298	+144
— 30	150	+0,694	— 93	+1,010	−101	+1,556	−107	+1,582	— 97	+2,092	— 59	+2,181	— 50	+2,502	+ 2	+2,504	+ 2	+2,415	+ 4	+2,448	+ 36	+2,923	+ 97	+2,442	+111
Juny 9	160	+0,601	— 72	+0,909	— 83	+1,449	−106	+1,485	— 96	+2,033	— 75	+2,131	— 72	+2,504	— 26	+2,506	— 25	+2,419	— 28	+2,484	+ 6	+3,020	+ 61	+2,553	+ 75
— 19	170	+0,529	— 49	+0,826	— 64	+1,343	−103	+1,389	— 94	+1,958	— 88	+2,059	— 92	+2,478	— 50	+2,481	— 51	+2,391	— 60	+2,490	— 24	+3,081	+ 24	+2,628	+ 40
— 29	180	+0,480	— 24	+0,762	— 43	+1,240	— 95	+1,295	— 88	+1,870	−100	+1,967	−110	+2,428	— 76	+2,430	— 75	+2,331	— 90	+2,466	— 54	+3,105	— 16	+2,668	0
July 9	190	+0,456	+ 1	+0,719	— 19	+1,145	— 86	+1,207	— 80	+1,770	−107	+1,857	−124	+2,352	— 97	+2,355	— 97	+2,241	−117	+2,412	— 80	+3,089	— 52	+2,668	— 35
— 19	200	+0,457	+ 28	+0,700	+ 4	+1,059	— 74	+1,127	— 70	+1,663	−111	+1,733	−135	+2,255	−116	+2,258	−116	+2,124	−142	+2,332	−106	+3,037	— 88	+2,633	— 72
— 29	210	+0,485	+ 56	+0,704	+ 29	+0,985	— 58	+1,057	— 55	+1,552	−111	+1,598	−142	+2,139	−129	+2,142	−130	+1,982	−161	+2,226	−126	+2,949	−118	+2,561	−105
Aug. 8	220	+0,541	+ 84	+0,733	+ 56	+0,927	— 40	+1,002	— 38	+1,441	−106	+1,456	−143	+2,010	−139	+2,012	−138	+1,821	−176	+2,100	−142	+2,831	−145	+2,456	−134
— 18	230	+0,625	+112	+0,789	+ 84	+0,887	— 17	+0,964	— 16	+1,335	— 95	+1,313	−138	+1,871	−139	+1,874	−139	+1,645	−183	+1,958	−152	+2,686	−163	+2,322	−157
— 28	240	+0,737	+141	+0,873	+112	+0,870	+ 8	+0,948	+ 9	+1,240	— 77	+1,175	−128	+1,732	−134	+1,735	−134	+1,462	−184	+1,806	−154	+2,523	−174	+2,165	−174
Sept. 7	250	+0,878	+171	+0,985	+143	+0,878	+ 39	+0,957	+ 38	+1,163	— 53	+1,047	−108	+1,598	−118	+1,601	−119	+1,278	−175	+1,652	−149	+2,349	−174	+1,991	−181
— 17	260	+1,049	+201	+1,128	+174	+0,917	+ 72	+0,995	+ 73	+1,110	— 22	+0,939	— 84	+1,480	— 96	+1,482	— 96	+1,103	−159	+1,503	−135	+2,175	−165	+1,810	−181
— 27	270	+1,250	+229	+1,302	+205	+0,989	+109	+1,068	+108	+1,088	+ 14	+0,855	— 51	+1,384	— 66	+1,386	— 65	+0,944	−134	+1,368	−111	+2,010	−143	+1,629	−170
Octb. 7	280	+1,479	+257	+1,507	+237	+1,098	+150	+1,176	+148	+1,102	+ 57	+0,804	— 11	+1,318	— 25	+1,321	— 26	+0,810	— 99	+1,257	— 80	+1,867	−114	+1,459	−151
— 17	290	+1,736	+279	+1,744	+265	+1,248	+187	+1,324	+187	+1,159	+100	+0,793	+ 32	+1,293	+ 17	+1,295	+ 17	+0,711	— 59	+1,177	— 43	+1,753	— 75	+1,308	−122
— 27	300	+2,015	+298	+2,009	+292	+1,435	+228	+1,511	+226	+1,259	+149	+0,825	+ 82	+1,310	+ 68	+1,312	+ 68	+0,652	— 11	+1,134	+ 1	+1,678	— 27	+1,186	— 86
Novb. 6	310	+2,313	+312	+2,301	+311	+1,663	+263	+1,737	+260	+1,408	+192	+0,907	+128	+1,378	+117	+1,380	+117	+0,641	+ 39	+1,135	+ 50	+1,651	+ 23	+1,100	— 44
— 16	320	+2,625	+318	+2,612	+326	+1,926	+295	+1,997	+291	+1,600	+237	+1,035	+179	+1,495	+168	+1,497	+168	+0,680	+ 94	+1,185	+ 98	+1,674	+ 80	+1,056	+ 4
— 26	330	+2,943	+316	+2,938	+331	+2,221	+318	+2,288	+313	+1,837	+272	+1,214	+222	+1,663	+213	+1,665	+213	+0,774	+144	+1,283	+148	+1,754	+132	+1,060	+ 50
Decb. 6	340	+3,259	+302	+3,269	+327	+2,539	+333	+2,601	+326	+2,109	+302	+1,436	+263	+1,876	+256	+1,878	+256	+0,918	+195	+1,431	+192	+1,886	+185	+1,110	+100
— 16	350	+3,561	+280	+3,596	+314	+2,872	+337	+2,927	+333	+2,411	+322	+1,699	+293	+2,132	+288	+2,134	+287	+1,113	+238	+1,623	+231	+2,071	+230	+1,210	+144
— 26	360	+3,841	+250	+3,910	+290	+3,209	+330	+3,260	+322	+2,733	+331	+1,992	+315	+2,420	+312	+2,421	+313	+1,351	+273	+1,854	+263	+2,301	+268	+1,354	+185
— 36	370	+4,091		+4,200		+3,539		+3,582		+3,064		+2,307		+2,732		+2,734		+1,624		+2,117		+2,569		+1,539	

Digitized by Google

Beobachtung der beiden Solstitien des Jahrs 1818.

Sommersolstitium.

		Beobachtete scheinbare Zen. Dist. des Mittelpunkts	Refraction	Parallaxe	Wahre Zen. Distanz der Sonne	Reduction auf das scheinbare Solstitium	Solstitial-Zenithdistanz
1818	Juny 8	31°52′48,″8	+ 36,″2	— 4,″5	31°53′20,″5	— 38′21,″5	31°14′59,″0
	9	47 23, 2	+ 36, 1	— 4, 5	47 54, 8	— 32 58, 1	56, 7
	11	37 49, 6	+ 34, 4	— 4, 5	38 19, 5	— 23 24, 6	54, 9
	12	31 39, 0	+ 34, 4	— 4, 5	34 8, 9	— 19 13, 5	55, 4
	13	29 55, 6	+ 34, 3	— 4, 5	30 25, 4	— 15 27, 5	57, 9
	14	26 33, 9	+ 33, 9	— 4, 5	27 3, 3	— 12 6, 0	57, 3
	16	21 1, 4	+ 34, 8	— 4, 5	21 31, 7	— 6 36, 8	54, 9
	17	18 54, 6	+ 34, 6	— 4, 5	19 24, 7	— 4 29, 2	55, 5
	18	17 12, 4	+ 34, 2	— 4, 4	17 42, 2	— 2 46, 3	55, 9
	19	15 53, 2	+ 33, 4	— 4, 4	16 22, 2	— 1 28, 1	54, 1
	20	15 2, 6	+ 33, 1	— 4, 4	15 31, 3	— 0 34, 6	56, 7
	22	14 33, 6	+ 33, 8	— 4, 4	15 3, 0	— 0 2, 0	61, 0
	24	15 42, 2	+ 34, 1	— 4, 5	16 11, 8	— 1 8, 5	63, 3
	28	22 43, 1	+ 34, 2	— 4, 5	23 12, 8	— 8 18, 0	54, 8
	29	25 33, 8	+ 33, 8	— 4, 5	26 3, 1	— 11 7, 0	56, 1
	July 1	32 26, 4	+ 34, 4	— 4, 5	32 56, 3	— 17 58, 5	57, 8
		Mittel aus 16 Beobachtungen					31°14′56,″96
		Polhöhe					54 42 50, 00
		Scheinbare Schiefe der Ekliptik					23°27′53,″04
		Beide Nutationen					— 7, 29
		Mittlere Schiefe am 22 Juny 1818					23 27 45, 75

Wintersolstitium.

1818	Dec. 2	76°34′40,″1	+ 4′ 7,″5	— 8,″6	76°38′39,″0	+ 1°32′ 3,″5	78°10′42,″5
	23	78 5 51, 6	+ 4 43, 0	— 8, 7	78 10 25, 9	+ 0 0 15, 5	41, 4
	25	78 3 51, 8	+ 4 45, 5	— 8, 7	78 8 28, 6	+ 0 2 11, 8	40, 4
	26	78 2 14, 5	+ 4 45, 3	— 8, 7	78 6 51, 1	+ 0 3 52, 5	43, 6
	27	78 0 5, 9	+ 4 43, 7	— 8, 7	78 4 40, 9	+ 0 6 1, 5	42, 4
	30	77 51 4, 6	+ 4 26, 9	— 8, 6	77 55 22, 9	+ 0 15 17, 6	40, 5
1819	Jan. 9	76 50 29, 3	+ 4 18, 6	— 8, 6	76 54 39, 3	+ 1 16 3, 2	42, 5
		Mittel aus 7 Beobachtungen					78°10′41,″90
		Polhöhe					54 42 50, 00
		Scheinbare Schiefe der Ekliptik					23°27′51,″90
		Beide Nutationen					— 8, 14
		Mittlere Schiefe am 22 December 1818					23 27 43, 76

Berechnet man sämmtliche in Königsberg beobachtete Sonnenwenden mit der Nutation

$$+ 8,''97707 \cos \Omega - 0,''08768 \cos 2\,\Omega + 0,''57998 \cos 2\,\odot$$

so erhält man folgende mittlere Schiefen der Ekliptik:

1814	Sommer	23°27′47,″43	für 1815	23°27′47,″19
	Winter	47, 23		47, 22
1815	Sommer	46, 91		47, 13
	Winter	47, 36		47, 81
1816	Sommer	47, 12		47, 79
	Winter	46, 95		47, 85
1817	Sommer	46, 69		47, 82
	Winter	47, 14		48, 50
1818	Sommer	46, 39		47, 98
	Winter	44, 50		46, 32
	Mittel für 1815			23°27′47,″561

Digitized by Google

Aſtronomiſche

Beobachtungen

auf

der Königlichen Univerſitäts-Sternwarte

in

Königsberg.

Fünfte Abtheilung,

vom 1. Januar bis 31. December 1818.

Digitized by Google

Digitized by Google

Beobachtungen

mit

dem Mittagsfernrohre.

Januar 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
1	43′23,7	18U44′20,9	45′17,9	} Sonne	18U45′32,14	+ 0,23
	45 46,2	46 42,9	47 39,9	}		
		0 56 13,0	86 16,5	α Ursae minoris	0 56 13,11	
2	47 47,8	18 48 45,0	49 41,8	} Sonne	18 49 56,24	+ 0,23
	50 10,2	51 7,2	52 4,1	}		
	54 34,8	22 55 29,0	56 23,0	α Pegasi	22 55 29,14	— 0,01
		0 56 6,0	86 15,5	α Ursae minoris	0 56 9,10	
	24 48,5	1	27 5,5	υ Andromedae	1 25 57,40	— 0,15
	34 29,6	35 24,6	36 19,4	τ Ceti	35 24,75	+ 0,18
	39 21,7	40 15,7	41 8,6	7·8m — 11°36′	40 15,54	+ 0,14
	39 33,3	40 27,3	41 20,3	χ Ceti	40 27,18	+ 0,14
	55 46,7	56 44,0	57 40,8	α Arietis	56 44,05	— 0,05
		58 41,9	60 16,9	5 Persei	58 41,92	— 0,27
		2 3 18,0	4 10,2	66 Ceti	2 3 18,05	+ 0,09
	16 38,2	17 31,7	18 24,0	25 Arietis	17 31,51	+ 0,02
	25 8,3	26 1,1	26 53,2	79 Ceti	26 1,07	+ 0,09
	29 40,3	30 34,3	31 27,4	ε —	30 34,21	+ 0,15
	34 1,7	34 55,5	35 48,3	ω —	34 55,37	+ 0,02
		38 56,4	40 2,3	I. p Persei	38 56,54	— 0,13
	54 58,3	3	57 9,5	49 —	3 56 4,28	— 0,13
	55 12,7	56 19,5	57 25,3	50 —	56 19,43	— 0,13
		4 9 32,2	10 25,9	57 Tauri	4 9 32,29	— 0,01
		18 0,3		I. ♀ —	18 0,30	— 0,02
		18 5,6		2. ♀ —	18 5,60	— 0,02
	24 22,8	25 18,3	26 12,2	ε —	25 17,98	— 0,02
	31 7,5	32 42,6	34 16,6	4 Camelopardali	32 42,60	— 0,29
	38 19,5	39 15,3	40 9,3	58 Eridani	39 14,91	+ 0,18
	43 58,3	44 41,7	45 34,6	2 π Orionis	44 41,74	+ 0,01
	55 35,4	56 30,6	57 26,0	m Tauri	56 30,88	— 0,03
	1 49,0	5 3 5,2	4 19,3	ε Aurigae	5 3 4,79	— 0,19
	5 1,5	6 10,0	7 18,3	λ —	6 10,20	— 0,15

Bis Jan. 3. $6^U37'$
m = — 0,"136
n = — 0, 331
c = + 0, 203

Corr. der Uhr.

α Pegasi	+ 11,"32
α Arietis	+ 11, 44
α Tauri	+ 11, 44
α Aurigae	+ 11, 43
β Tauri	+ 11, 62
α Orionis	+ 11, 62
α Canis maj.	+ 11, 65
$4^U0'$	+ 11,"50

Digitized by Google

Januar 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	5^U14′36,5	′ ″		5^U14′36,48	″
2	13′36,6	15 24,4	16 27,4	β Tauri	15 24,41	— 0,09
			24 5,0	φ Aurigae	23 9,28	— 0,12
			41 9,6	10 Leporis	40 15,90	+ 0,21
			41 14,3	7^m ···· 14°23′	40 20,70	— 0,01
			44 14,7	7^m ···· 13°59′	43 19,02	— 0,01
		45 7,8	46 0,6	δ Leporis	45 7,97	+ 0,21
		47 56,2		α Orionis	47 56,20	+ 0,03
	2 35,3	6 3 36,3	4 35,6	η Leporis	6 3 35,97	+ 0,16
		14 48,0	16 27,0	κ Aurigae	14 48,03	— 0,09
	19 2,0	20 52,5	22 42,3	6 Lyncis	20 52,70	— 0,29
	31 25,0	33 53,0	36 18,5	8 —	33 52,74	— 0,32
		36 56,3	37 50,6	43 Camelopardali	36 56,33	— 0,43
	41 6,2	17 42 3,7	43 0,8	α Canis majoris	17 42 3,77	+ 0,17
				Venus		+ 0,23
	Jupiter, den mit Venus in naher δ war, war unsichtbar.					
		18 30 32,4	31 39,2	α Lyrae	18 30 32,52	— 0,14
3	52 11,7	18 53 9,0	54 5,5	} Sonne	18 54 19,95	+ 0,23
	54 33,6	55 30,9	56 27,7			
		22 47 19,5	48 19,7	α Piscis austrini	22 47 19,39	+ 0,09
	54 33,6	55 27,9	56 21,7	α Pegasi	55 27,94	— 0,01
		23 58 46,0	59 45,0	α Andromedae	23 58 46,02	— 0,08
	2 45,8	0 3 38,6	4 31,7	γ Pegasi	0 3 38,74	— 0,01
	25 45,0	56 7,0	86 15,0	α Urfae minoris	56 9,46	
	4 7,4	1 5 0,5	5 53,4	37 Ceti	1 5 0,64	+ 0,12
	16 45,0	17 39,3	18 32,7	47 —	17 39,24	+ 0,16
	24 46,9		27 4,3	υ Andromedae	25 56,00	— 0,15
	34 28,5	35 23,6	36 18,3	τ Ceti	35 23,68	+ 0,18
	39 20,0	40 13,7	41 7,0	7·8m — 11°36′	40 13,78	+ 0,14
	39 32,3	40 25,7	41 18,6	χ Ceti	40 25,74	+ 0,14
	55 46,4	56 42,7	57 39,2	α Arietis	56 42,99	— 0,05
		58 41,0	60 16,0	5 Perfei	58 41,02	— 0,27
		2 3 16,0		Comes 66 Ceti	2 3 16,00	+ 0,09
	2 24,6		4 9,1	66 Ceti	3 17,16	+ 0,09
	16 36,9	17 30,4	18 23,2	25 Arietis	17 30,37	+ 0,02
	25 7,1	26 0,0	26 52,3	79 Ceti	26 0,00	+ 0,09
	29 38,7	30 33,2	31 26,5	ε —	30 33,01	+ 0,15
	34 0,7	34 53,8	35 46,5	μ —	34 53,87	+ 0,02
	37 48,8	38 54,8	40 0,4	1. p Perfei	38 54,93	— 0,13
	54 56,5	3	57 8,7	49 —	3 56 2,98	— 0,13
	55 11,6		57 23,6	50 —	56 17,99	— 0,13
		4 8 30,7	10 24,5	57 Tauri	4 8 30,84	— 0,01
	17 4,3	17 59,2	18 52,6	1 ♑ —	17 58,91	— 0,02
	17 10,4	18 4,4	18 58,3	2 ♑ —	18 4,58	— 0,02
	24 21,7	25 16,7	26 10,7	ε —	25 16,58	— 0,02
	31 6,4	32 41,2	34 15,7	4 Camelopardali	32 41,47	— 0,29
	38 18,6	39 13,4	40 7,6	58 Eridani	39 13,41	+ 0,18
	43 47,1	44 40,4	45 33,4	2 π Orionis	44 40,51	+ 0,01
	55 34,2	56 29,5	57 24,4	m Tauri	56 29,58	— 0,03
	1 48,3	5 3 3,4	4 18,2	κ Aurigae	5 3 3,59	— 0,19
	5 0,4	6 9,2	7 16,8	λ —	6 9,07	— 0,15
		15 23,4	16 26,4	φ —	15 23,41	— 0,12
	22 11,5	23 8,3	24 3,6	10 Leporis	23 8,02	+ 0,21
	39 20,4	40 14,6	41 8,5	7^m ···· 14°23′	40 14,71	— 0,01
	39 24,6	40 18,8	41 12,9	7 ···· 13°59′	40 18,98	— 0,01
		43 17,4	44 18,3	δ Leporis	43 17,51	+ 0,21

Corr. der Uhr.

α Lyrae	+ 11,″92
κ Piscis auſtr.	+ 13, 07
α Pegaſi	+ 12, 51
α Andromed.	+ 12, 58
γ Pegaſi	+ 12, 52
α Arietis	+ 12, 49
α Tauri	+ 12, 84
α Aurigae	+ 12, 63
α Canis maj.	+ 12, 96
$1^U9'$	+ 12,″61

Digitized by Google

Januar 1816.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	U ′ "	"		U ′ "	"
3	47′ 0,4	5 47′54,7	48′48,4	η Leporis	5 47′54,71	+ 0,16
	2 34,1	6	4 34,5	κ Aurigae	6 3 34,65	— 0,09
	13 6,5	14 46,6	16 26,0	6 Lyncis	14 46,75	— 0,29
		20 51,0	22 40,8	8 ——	20 51,19	— 0,32
	18 50,5	21 41,6	23 31,0	10 ——	21 41,46	— 0,32
	31 24,5	33 51,7	36 17,3	43 Camelopardali	33 51,74	— 0,43
		36 54,8	37 49,5	α Canis majoris	36 55,03	+ 0,17
	46 31,6	17 47 29,5	48 26,3	Venus	17 47 29,34	+ 0,33
	29 23,5	18 30 30,3	31 37,0	α Lyrae	18 30 30,53	— 0,26
4	56 34,5	18 57 31,7	58 28,5	} Sonne	18 58 42,77	+ 0,33
	58 56,5	59 53,6	60 50,5			
	54 32,0	22 55 26,3	56 19,7	α Pegasi	22 55 26,21	— 0,03
		23 58 44,3	59 43,5	α Andromedae	23 58 44,42	— 0,16
	2 42,5	0 3 37,1	4 30,5	γ Pegasi	0 3 36,95	— 0,03
	25 47,0	56 15,0	86 16,0	α Ursae minoris	56 13,18	
	25 46,0	12 55 52,0	86 18,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 51,53	
	14 27,8	13 15 21,5	16 14,3	α Virginis	13 15 21,41	+ 0,19
	6 10,3	14 7 6,3	8 1,3	α Bootis	14 7 6,19	— 0,08
	51 58,6	17 52 56,1	53 52,8	Venus	17 52 56,04	+ 0,33
	29 21,6	18 30 29,0	31 35,8	α Lyrae	18 30 29,06	— 0,26
5	0 56,8	19 1 54,0	2 51,2	} Sonne	19 3 5,30	+ 0,33
	3 19,3	4 16,3	5 12,9			
	40 42,7	41 36,3	42 29,0	α Aquilae	41 36,21	+ 0,02
	Die Uhr, deren Schläge ungleich geworden waren, wurde wieder gerichtet.					
		23 58 32,7	59 31,7	α Andromedae	23 58 32,72	— 0,16
	2 31,3	0 3 25,2	4 19,0	γ Pegasi	0 3 25,38	— 0,03
	25 35,0	55 58,5	86 3,5	α Ursae minoris	55 59,47	
	3 54,0	1 4 47,4	5 39,7	37 Ceti	1 4 47,24	+ 0,18
	16 31,5	17 25,6	18 19,6	47 —	17 25,77	+ 0,23
	24 33,4		26 51,1	ν Andromedae	25 42,65	— 0,29
	34 15,2	85 10,3	36 4,5	τ Ceti	35 10,21	+ 0,26
	39 6,7	40 0,5	40 53,6	$7 \cdot 8^m$ . . . — 11°36′	40 0,48	+ 0,20
	39 18,6	40 12,4	41 5,6	χ Ceti	40 12,41	+ 0,20
	55 32,7	56 30,0	57 25,8	α Arietis	56 29,72	— 0,11
		58 28,0	60 3,0	5 Persei	58 28,02	— 0,53
		2 3 2,9		Comes 66 Ceti	2 3 2,90	+ 0,12
	2 11,3		3 55,6	66 Ceti	3 3,76	+ 0,12
	16 23,5	17 16,6	18 9,7	25 Arietis	17 16,81	+ 0,01
	24 53,7	25 46,6	26 38,6	79 Ceti	25 46,51	+ 0,13
	29 25,6	30 19,6	31 12,8	ε —	30 19,54	+ 0,21
	33 47,5	34 40,4	35 33,4	μ —	34 40,64	+ 0,01
	37 35,6	38 41,6	39 47,4	1 p Persei	38 41,79	— 0,25
	54 43,3	3		49 —	3 55 48,63	— 0,25
	54 58,5			50 —	56 4,11	— 0,25
		4 9 17,7	10 11,2	57 Tauri	4 9 17,69	— 0,03
	16 50,8	17 45,5	18 39,5	1 9 —	17 45,48	— 0,04
	16 56,5	17 51,2	18 45,3	2 9 —	17 51,21	— 0,04
	24 8,3	25 3,5	25 57,6	ε —	25 3,35	— 0,05
	30 53,0	32 28,3	34 2,3	4 Camelopardali	32 28,24	— 0,52
	38 5,2	39 0,4	39 54,5	58 Eridani	39 0,25	+ 0,26
	43 33,7	44 27,3	45 40,4	2 π Orionis	44 27,34	+ 0,01
	55 20,6	56 16,4	57 11,3	m Tauri	56 16,32	— 0,07
	1 35,3	5 2 50,0	4 5,0	α Aurigae	5 2 50,39	— 0,34

Bis Januar 6.
m = — 0,″111
n = — 0, 517
c = + 0, 203

Corr. der Uhr.

α Lyrae	+ 14,″05
α Pegasi	+ 14, 25
α Andromed.	+ 14, 25
γ Pegasi	+ 14, 32
$22^U22'$	+ 14,″22

Corr. der Uhr.

α Virginis	+ 14,″41
α Bootis	+ 14, 58
α Lyrae	+ 15, 53
α Aquilae	+ 15, 69
$16^U24'$	+ 15,″05

Corr. der Uhr.

α Andromed.	+ 25,″93
γ Pegasi	+ 25, 88
α Arietis	+ 25, 79
α Tauri	+ 26, 09
α Aurigae	+ 25, 98
β Tauri	+ 26, 05
α Canis maj.	+ 26, 19
$3^U20'$	+ 25,″99

Digitized by Google

Januar und März 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Geſtirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	U ' "	' "		' "	"
5	4'47,3	5U 5'55,6	7' 3,5	λ Aurigae	5 5'55,73	— 0,28
	13 22,2	14 22,2		β Tauri	14 22,13	— 0,16
		15 10,1	16 13,3	φ Aurigae	15 10,21	— 0,21
	21 58,5	22 54,7	23 50,6	10 Leporis	22 54,82	+ 0,30
		40 1,4	40 55,0	7^m ·· + 14°23'	40 1,35	— 0,03
		40 5,7	40 59,3	7 —·· + 13 59'	40 5,70	— 0,03
		43 4,0	44 0,0	δ Leporis	43 4,16	+ 0,30
	46 47,3	47 41,4	48 35,3	ν ——	47 41,54	+ 0,23
	2 20,8	6 3 21,3	4 21,4	κ Aurigae	6 3 21,40	— 0,17
	12 53,7	14 33,5	16 13,6	6 Lyncis	14 33,79	— 0,56
	18 47,5	20 38,0	22 27,6	8 ——	20 38,13	— 0,64
		21 28,5	23 17,5	10 ——	21 28,29	— 0,64
	31 10,7	33 38,5	36 4,5	43 Camelopardali	33 38,47	— 0,89
		36 41,5	37 36,2	α Canis majoris	36 41,73	+ 0,25
6	57 32,3	23 58 31,6	59 31,0	α Andromedae	23 58 31,87	— 0,16
	2 30,8	0 3 24,4	4 18,4	γ Pegaſi	0 3 24,58	— 0,03
	25 37,5	56 2,0	86 9,0	α Urſae minoris	56 3,30	
	3 53,6	1 4 46,2	5 39,3	37 Ceti	1 4 46,57	+ 0,18
	16 30,6	17 25,4	18 18,4	47 —	17 25,01	+ 0,23
	24 32,6		26 50,4	υ Andromedae	25 41,90	— 0,29
	34 14,4	35 9,5	36 3,7	τ Ceti	35 9,41	+ 0,26
	39 6,2	39 59,5	40 52,8	8·7^m ··· — 11°36'	39 59,71	+ 0,20
	39 17,7	40 11,4	41 4,5	χ Ceti	40 11,41	+ 0,20
	56 31,6	57 28,5	58 25,3	α Arietis	57 28,69	— 0,11

Das Inſtrument zeigte 4,"35 öſtlich und nach der Umlegung 1,"74 weſtlich vom Zeichen. Es wurde berichtigt.

13	2 25,4	0 3 19,6	4 13,3	γ Pegaſi	0 3 19,60	— 0,03

Durch einen äuſserſt heftigen Sturm, der am 17ten Januar ſtatt fand, wurden auch auf der Sternwarte mehrere Beſchädigungen erzeugt. Doch litt von den Inſtrumenten nur das Mittagsfernrohr, welches, durch ſeinen vom Winde umgeworfenen Schirm eine Beule erhielt, die aber zu Anfange des März wieder geebnet wurde.

Eine Krankheit verhinderte, vom 15ten Januar bis 10ten März die Beobachtungen. An dieſem Tage wurden die Inſtrumente gereinigt und berichtigt.

11	21 17,4	23 22 10,8	23 2,9	} Sonne	23 23 15,38	+ 0,14
	23 27,4	24 20,3	25 12,5			
16		23 40 22,5	41 14,5	} Sonne	23 41 26,90	+ 0,14
	41 38,7	42 31,4				
19	50 21,6	23 51 14,3	52 6,6	} Sonne	23 52 18,81	+ 0,14
	52 30,7	53 23,1	54 15,6			
	23 56,0			α Urſae minoris	0 54 18,22	
21	23 12,4	4 24 7,2	25 1,5	α Tauri	4 24 7,20	+ 0,13
		5 1 53,5	3 8,2	α Aurigae	5 1 53,50	+ 0,12
	3 32,7	4 25,6	5 18,7	β Orionis	4 25,83	+ 0,14
	43 4,5	43 57,6	44 50,0	α ——	43 57,53	+ 0,13
		12 54 14,5	84 29,5	α Urſae min. unt. Pol.	12 54 10,98	
	39 38,0	19 40 31,1	41 23,9	α Aquilae	19 40 31,16	+ 0,13
		20 33 49,8	35 3,0	α Cygni	20 33 49,81	+ 0,12
22	1 12,0	0 2 4,8		} Sonne	0 3 9,22	+ 0,14
		4 13,6	5 6,0			

Corr. der Uhr.

α Andromed. + 26,"77
γ Pegaſi .... + 26, 66
α Arietis ... + 26, 81
$0^U40'$ .. + 26,"75

Bis März 22.
m = + 0,"136
n = — 0, 017

Corr. der Uhr.

α Tauri ... + 1'21,"15
α Aurigae . + 1 21, 18
β Orionis . + 1 21, 19
α —— . + 1 21, 28
α Aquilae . + 1 22, 06
α Cygni .. + 1 22, 19
$10^U5'$. + 1'21,"51

Digitized by Google

März 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
22	Der Sturm war so heftig, dafs man die Pendelschläge der Uhr nur mit Mühe hören konnte.					
	″ 23′49,0	$0^U54'$ ″ 9,5	84′13,5	α Ursae minoris	$0^U54'$ ″ 9,54	″
23		20 33 46,6	34 59,8	α Cyni	20 33 46,61	+ 0,92
24	39 33,3	19 40 26,6	41 19,1	α Aquilae	19 40 26,50	+ 0,76
25		0 12 53,7		} Sonne	0 13 58,25	+ 0,74
	14 10,0	15 2,9	15 55,0			
		53 59,5	84 4,0	α Ursae minoris	54 1,73	
		5 1 46,8	3 1,7	α Aurigae	5 1 46,90	+ 0,92
	3 26,5	4 19,6	5 12,1	β Orionis	4 19,57	+ 0,71
	Das Instrument zeigte 5″ östlich vom Zeichen.					
		5 13 19,3	14 18,7	β Tauri	5 13 19,39	+ 0,84
	42 58,3	43 51,2	44 43,6	α Orionis	43 51,20	+ 0,76
	34 44,6	6 35 39,9	36 34,0	α Canis majoris	6 35 39,67	+ 0,68
		7 28 18,7	29 11,0	α Canis minoris	7 28 18,68	+ 0,76
	31 42,8	32 42,7	33 41,7	β Geminorum	32 42,59	+ 0,84
		8 52 48,3	54 6,5	ε Ursae majoris	8 52 48,32	+ 1,18
	55 37,7	56 36,8	57 35,4	75 Cancri	56 36,82	+ 0,83
	59 21,5	9 0 16,0	1 10,7	80 —	9 0 16,24	+ 0,80
	7 25,3		9 33,4	40 Lyncis	8 29,65	+ 0,88
	11 36,4	12 35,6	13 33,4	κ Leonis	12 35,32	+ 0,82
	17 44,8	19 11,3	20 36,6	9 Ursae majoris	19 11,17	+ 0,97
		23 16,2	24 21,2	11 Leonis minoris	23 16,28	+ 0,87
	26 36,2	27 29,3		34 Hydrae	27 29,36	+ 0,71
	28 24,3	29 27,3	30 20,3	37 ——	29 27,46	+ 0,71
		30 0,5	30 53,3	7^m ..... — 9° 56′	30 0,50	+ 0,71
	34 5,0	35 22,0	36 38,0	15 Leonis minoris	35 21,91	+ 0,93
	38 42,2		40 26,7	4 Sextantis	39 34,70	+ 0,75
			50 5,0	20 Leonis minoris	49 3,09	+ 0,86
	56 9,5	57 3,4	57 56,8	Comes α Leonis	57 3,40	+ 0,78
	56 19,4	57 18,4	58 6,7	α Leonis	57 13,33	+ 0,78
	59 22,5	10 0 16,0	1 9,2	λ Hydrae	10 0 16,17	+ 0,70
	4 2,3	5 0,2	5 57,4	35 Leonis	5 0,15	+ 0,82
	4 8,9	5 6,4	6 3,6	ζ ——	5 6,48	+ 0,82
		8 22,5	9 18,4	40 ——	8 22,70	+ 0,81
		8 28,9	9 24,6	γ ——	8 28,93	+ 0,81
	12 41,6	13 47,0	14 51,6	29 Leonis minoris	13 46,94	+ 0,87
	20 33,5	21 38,5	22 42,8	34 ——	21 38,47	+ 0,87
	26 7,5	27 15,0	28 21,6	38 ——	27 14,91	+ 0,88
	30 35,5	31 34,6	32 33,2	40 ——	31 34,62	+ 0,83
		35 10,4	36 2,4	37 Sextantis	35 10,18	+ 0,76
	35 31,4	36 24,2	37 16,4	38 ——	36 24,16	+ 0,76
	40 35,6	41 39,8	42 43,7	46 Leonis minoris	41 39,90	+ 0,86
	46 38,3	47 48,4	48 57,6	47 Ursae majoris	47 48,32	+ 0,90
	51 48,0	52 56,3	54 3,4	51 —	52 56,11	+ 0,89
	2 1,5	11 2 58,3	3 54,4	ϑ Leonis	11 2 58,24	+ 0,81
	7 53,8	8 48,2	9 41,5	ϑ Hydrae et Crater.	8 48,01	+ 0,69
	11 59,0	12 54,4	13 49,0	λ ——	12 54,30	+ 0,68
	15 39,5	16 33,0	17 26,4	κ ——	16 33,13	+ 0,70
	20 49,5	21 49,3	22 48,2	17 —— dupl.	21 49,18	+ 0,64
	34 10,5	35 3,5	35 56,2	γ Virginis	35 3,56	+ 0,76
	37 25,3	38 19,4		β Leonis	38 19,63	+ 0,79
	38 53,4	39 46,4	40 38,5	β Virginis	39 46,26	+ 0,75

Bis April 18.
m = + 0,″738
n = + 0, 180
Corr. der Uhr.
$20^U34'$ .. + 1′24,″65

Corr. der Uhr.
α Aquilae . + 1′26,″16
α Aurigae . + 1 26, 90
β Orionis . + 1 26, 82
β Tauri .. + 1 26, 85
α Orionis . + 1 26, 92
α Canis maj. + 1 27, 12
α Canis min. + 1 26, 91
β Geminor. + 1 26, 76
α Leonis .. + 1 26, 90
β —— .. + 1 26, 94
β Virginis . + 1 26, 80
α Aquilae . + 1 27, 60
$7^U86'$ .. + 1′26,″89

Digitized by Google

März 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	"		"			"	
25	58′ 2,5	11U58′55,4	59′47,4	ι Virginis	11U58′55,26	+ 0,75	
	7 55,5	12 8 55,3	9 55,3	9 Comae	12 8 55,62	+ 0,84	
	10 57,3	11 50,4	12 42,6	17 Virginis	11 50,26	+ 0,76	
	15 25,6	16 25,7	17 25,5	c Comae	16 25,79	+ 0,84	
	20 21,3	21 15,5	22 9,5	η Corvi	21 15,60	+ 0,69	
	27 22,6	28 33,5	29 43,5	9 Canum	28 33,42	+ 0,90	
		32 9,7	34 7,2	67 Ursae majoris	32 9,67	+ 1,10	
	41 33,3	42 25,6	43 17,6	38 Virginis	42 25,66	+ 0,73	
		46 2,7		Praec. 12 Canum	46 2,70	+ 0,89	
	44 55,4		47 11,2	12 Canum	46 3,62	+ 0,89	
	50 46,5	51 40,3	52 33,5	ε Virginis	51 40,27	+ 0,77	
	24 7,0	54 13,0	84 31,5	α Ursae min. ant. Pol.	54 11,63		
	58 45,7	59 41,4		42 Comae	59 41,30	+ 0,80	
		13 3 0,7	3 56,3	55 Virginis	13 3 1,00	+ 0,68	
	39 31,8	19 40 25,2	41 17,8	α Aquilae	19 40 25,10	+ 0,76	Corr. der Uhr.
30		7 28 12,7	29 5,3	α Canis minoris	7 28 12,82	+ 0,76	α Canis min. + 1′32,″69
	31 36,9	32 36,6		β Geminorum	32 36,64	+ 0,84	β Geminor. + 1 32, 63
							7U30′ .. + 1′32,″66
31	33 41,3	0 34 33,8	35 26,3	} Sonne	0 35 38,51	+ 0,75	
	35 50,3	36 43,0	37 35,4				
	23 38,0	53 53,0	83 57,0	α Ursae minoris	53 54,86		
	27 18,7	7 28 11,5	29 3,9	α Canis minoris	7 28 11,53	+ 0,76	
	31 35,4	32 35,3	33 34,7	β Geminorum	32 35,32	+ 0,84	
		8 52 41,0	53 59,0	2 σ Ursae majoris	8 52 40,92	+ 1,18	Corr. der Uhr.
	55 30,3	56 29,4	57 28,3	75 Cancri	56 29,52	+ 0,83	
		9 0 8,6	1 3,6	86 —	9 0 8,62	+ 0,80	α Canis min. + 1′33,″97
	3 7,6	4 54,8		20 Ursae majoris	4 54,72	+ 1,06	β Geminor. + 1 33, 93
	7 18,0	8 22,3	9 26,3	40 Lyncis	8 22,40	+ 0,88	α Leonis .. + 1 34, 06
	10 58,3	11 56,7	12 55,5	402 Mayeri	11 57,02	+ 0,82	β —— .. + 1 34, 36
		19 4,0	20 29,6	9 Ursae majoris	19 4,06	+ 0,97	β Virginis . + 1 34, 15
		23 8,7	24 14,4	11 Leonis minoris	23 9,13	+ 0,87	α —— . + 1 33, 95
	26 28,6		28 14,4	34 Hydrae	27 21,75	+ 0,71	10U15′ . + 1′34,″07
		29 20,3	30 13,0	37 ——	29 20,25	+ 0,71	
	28 59,7	29 53,2	30 46,2	7m .... — 9°56′	29 53,20	+ 0,71	
	33 57,6	35 14,5	36 30,8	15 Leonis minoris	35 14,54	+ 0,93	
	38 34,6	39 27,3	40 19,6	4 Sextantis	39 27,33	+ 0,75	
	47 53,8	48 55,8	49 57,6	20 Leonis minoris	48 55,93	+ 0,86	
	56 2,4	56 56,4	57 49,8	Comes α Leonis	56 56,37	+ 0,78	
	56 12,3	57 6,2	57 59,4	α Leonis	57 6,13	+ 0,78	
	59 15,4	10 0 9,0	1 2,3	λ Hydrae	10 0 9,07	+ 0,70	
	3 55,3	4 52,6	5 50,2	35 Leonis	4 52,88	+ 0,82	
	4 1,5	4 59,4	5 56,5	ζ ——	4 59,31	+ 0,82	
		8 15,8	9 10,6	40 ——	8 15,20	+ 0,81	
		8 21,5	9 17,3	γ ——	8 21,58	+ 0,81	
	12 34,6	13 39,6	14 44,3	29 Leonis minoris	13 39,70	+ 0,87	
	20 26,3	21 31,8	22 35,5	34 ——	21 31,23	+ 0,87	
	26 0,4	27 8,0	28 14,7	38 ——	27 7,91	+ 0,88	
	30 28,4	81 27,5	82 26,0	40 ——	81 27,48	+ 0,83	
		35 2,8	35 55,5	37 Sextantis	35 2,93	+ 0,76	
	35 24,3	36 17,2	37 9,6	38 ——	36 17,20	+ 0,76	
	40 28,5	41 32,7	42 36,6	46 Leonis minoris	41 32,80	+ 0,86	
	46 31,0	47 40,9	48 50,5	47 Ursae majoris	47 41,02	+ 0,90	
	51 40,7	52 48,9	53 56,0	51 —	52 48,74	+ 0,89	
	51 53,8	53 1,7	54 9,0	8m .... 39°13′	53 1,71	+ 0,89	
	1 54,8	11 2 51,8	3 47,3	ϑ Leonis	11 2 51,31	+ 0,81	

Digitized by Google

März und April 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	U ′ ″	″		U ′ ″	″
31	7′46,8	11 8′41,0	9′34,7	δ Hydrae et Crater.	11 8′41,00	+ 0,69
	11 51,6	12 47,4	13 42,0	λ ——	12 47,17	+ 0,68
	15 32,5	16 25,6	17 19,3	κ ——	16 25,97	+ 0,70
	15 53,0		17 39,8	8m ... — 11°26′	16 46,65	+ 0,76
	34 3,3	34 56,3	35 48,8	ρ Virginis	34 56,30	+ 0,76
	37 17,6	38 12,3		β Leonis	38 12,23	+ 0,79
	38 46,4	39 38,6	40 31,3	β Virginis	39 38,93	+ 0,75
	57 55,4		59 40,2	r ——	58 48,04	+ 0,75
	7 48,3	12 8 48,6	9 48,0	9 Comae	12 8 48,49	+ 0,84
	10 50,3	11 43,0	12 35,4	17 Virginis	11 43,06	+ 0,76
	15 17,4	16 17,6	17 17,5	c Comae	16 17,69	+ 0,84
	20 14,3	21 8,6	22 2,5	κ Corvi	21 8,64	+ 0,69
		28 26,5	29 36,3	9 Canum	28 26,42	+ 0,90
		32 2,5	34 0,0	67 Urſae majoris	32 2,47	+ 1,16
	41 26,0	42 18,5	43 10,7	38 Virginis	42 18,56	+ 0,73
	44 47,4		47 3,0	Praeced. 12 Canum	45 55,52	+ 0,89
		45 56,6		12 Canum	45 56,60	+ 0,89
	50 39,7	51 33,3	52 26,5	ε Virginis	51 33,83	+ 0,77
	24 2,0	54 7,0	84 26,5	α Urſae min. unt. Pol. ..	54 6,30	
	58 39,0	59 34,3	60 29,3	42 Comae	59 34,37	+ 0,80
	6 38,6	13 7 49,0		20 Canum	13 7 48,92	+ 0,90
	13 10,2	14 3,2	14 56,5	α Virginis	14 3,47	+ 0,71
	18 3,7	18 57,9	19 51,7	7e ——	18 57,93	+ 0,78
1	37 18,0	0 38 10,8	39 3,0	Sonne	0 39 25,26	+ 0,75
	39 26,8	40 20,0	41 12,0			
		53 52,0	83 51,5	α Urſae minoris	53 51,91	
	0 22,7	5 1 38,1	2 52,8	α Aurigae	5 1 38,10	+ 0,92
	3 17,8	4 10,9	5 3,7	β Orionis	4 10,96	+ 0,71
		43 42,7	44 35,3	α ——	43 42,75	+ 0,76
		6 35 30,9	36 25,6	α Canis majoris, ...	6 35 31,10	+ 0,68
		7 28 10,3	29 2,5	α Canis minoris	7 28 10,23	+ 0,76
	31 34,3	32 34,0	33 33,0	β Geminorum	32 33,95	+ 0,84
2	40 54,6	0 41 47,6	42 40,0	Sonne	0 42 52,06	+ 0,75
	43 3,6	43 56,6	44 49,0			
	23 31,5	53 48,0		α Urſae minoris	53 50,25	
	0 21,5	5 1 36,6	2 51,2	α Aurigae	5 1 36,67	+ 0,92
	3 16,0	4 9,6	5 2,0	β Orionis	4 9,37	+ 0,71
	12 9,3	13 9,0	14 8,3	β Tauri	13 9,05	+ 0,84
	42 48,2	43 41,1	44 43,5	α Orionis	43 41,10	+ 0,76
	34 34,8	6 35 29,7	36 24,0	α Canis majoris	6 35 29,67	+ 0,68
	27 15,5	7 28 8,2	29 0,6	α Canis minoris	7 28 8,26	+ 0,76
	31 32,3	32 32,2	33 31,2	β Geminorum	32 32,09	+ 0,84
	Das Pendel der Uhr wurde verkürzt.					
14	25 41,7	1 26 35,5	27 27,8	Sonne	1 27 40,00	+ 0,77
	27 51,2	28 44,8	29 38,0			
		4 24 44,8	25 39,5	α Tauri	4 24 45,04	+ 0,79
	1 15,3	5 2 31,0	3 45,7	α Aurigae	5 2 30,90	+ 0,92
	4 10,7	5 3,6	5 56,5	β Orionis	5 3,76	+ 0,71
		14 3,8	15 2,9	β Tauri	14 3,74	+ 0,84
	28 10,2	7 29 2,8	29 55,4	α Canis minoris	7 29 2,96	+ 0,76
	32 26,5	33 26,4	34 26,1	β Geminorum	33 26,52	+ 0,84
		10 11 49,7		26 Leonis minoris	10 11 49,76	+ 0,87
	13 26,3	14 31,5	15 36,3	29 ——	14 31,57	+ 0,87

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 1′35,″53
β Orionis	+ 1 35, 34
α ——	+ 1 35, 26
α Canis maj.	+ 1 35, 56
α Canis min.	+ 1 35, 25
β Geminor.	+ 1 35, 29
6U 15′	+ 1′35,″375

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 1′36,″96
β Orionis	+ 1 36, 90
β Tauri	+ 1 37, 08
α Orionis	+ 1 36, 90
α Canis maj.	+ 1 36, 97
α Canis min	+ 1 37, 21
β Geminor.	+ 1 37, 13
6U 7′	+ 1′37,″02

Digitized by Google

April 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Geſtirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	$10^U 22' 22{,}6$	$23' 27{,}2$		$10^U 22' 22{,}90$	"
14	$21' 18{,}3$			34 Leonis minoris		+ 0,87
	26 52,0	27 59,4	29 6,6	38 ——	27 59,54	+ 0,88
	31 20,3	32 19,3	33 17,7	40 ——	32 19,28	+ 0,83
		35 54,8	36 47,3	37 Sextantis	35 54,83	+ 0,76
	36 16,2	37 9,0	38 1,2	38 ——	37 8,96	+ 0,76
	41 20,3	42 24,6	43 28,4	46 Leonis minoris	42 24,63	+ 0,86
	47 22,5	48 33,2	49 42,3	47 Urſae majoris	48 32,88	+ 0,90
	52 32,5	53 40,5	54 48,2	51 —	53 40,61	+ 0,89
	52 45,6	53 53,7	55 1,3	8^m ..... $39° 13'$	53 53,74	+ 0,89
	2 46,5	11 3 43,0	4 39,3	∂ Leonis	11 3 43,10	+ 0,81
	8 38,7	9 33,3	10 26,5	ϑ Hydrae et Crateris ...	9 33,00	+ 0,69
	12 44,2	13 39,2	14 34,0	λ ——	13 39,30	+ 0,68
	16 24,4	17 18,3	18 11,3	κ ——	17 18,17	+ 0,70
	16 45,0		18 31,5	8^m ... — $11° 26'$	17 38,50	+ 0,70
	21 34,3	22 34,0	23 33,0	17 Hydrae et Crateris ..	22 33,95	+ 0,64
		24 58,0	25 59,0	20 ——	24 57,84	+ 0,63
	34 55,4	35 48,3	36 40,9	ν Virginis	35 48,36	+ 0,76
	38 9,8	39 4,4		β Leonis	39 4,38	+ 0,79
	39 38,3	40 31,3	41 23,3	β Virginis	40 31,13	+ 0,75
	58 47,4	59 40,4	60 32,3	ι ——	59 40,20	+ 0,75
	8 40,1	12 9 40,2	10 39,9	9 Comae	12 9 40,25	+ 0,86
	11 42,3	12 35,0	13 27,4	17 Virginis	12 35,06	+ 0,74
	16 9,4	17 9,6	18 9,4	c Comae	17 9,65	+ 0,84
	21 5,7	22 0,5	22 54,4	η Corvi	22 0,37	+ 0,69
	28 7,7	29 18,6	30 28,5	9 Canum Venat.	29 18,49	+ 0,90
		82 54,4	34 52,4	67 Urſae majoris	32 54,62	+ 1,10
		36 26,3	37 18,8	33 Virginis	36 26,09	+ 0,77
	42 17,8	43 10,5	44 2,8	38 ——	43 10,53	+ 0,73
		46 47,3		Praecedens 12 Canum ..	46 47,30	+ 0,89
	45 40,7		47 56,0	12 Canum Venat.	46 48,67	+ 0,89
	51 31,4	52 25,3	53 18,5	ε Virginis	52 25,23	+ 0,77
	24 55,5	54 58,0	85 18,0	α Urſae min. unt. Pol. ..	54 58,30	
	59 30,3	13 0 26,4	1 21,0	42 Comae	13 0 26,07	+ 0,80
	2 50,4	3 45,7	4 40,4	55 Virginis	3 45,67	+ 0,68
	7 30,7	8 41,0	9 50,5	20 Canum Venat.	8 40,95	+ 0,90
	14 1,7	14 55,2	15 48,3	α Virginis	14 55,23	+ 0,71
	17 55,6	18 49,8	19 43,5	70 ——	18 49,80	+ 0,78
	23 20,4	24 13,3		78 ——	24 13,22	+ 0,75
	46 40,4	47 38,2	48 35,3	3 Hydrae Contin.	47 38,15	+ 0,66
	51 13,8	52 13,6	53 12,7	11 Bootis	52 13,55	+ 0,83
	3 18,6	4 11,5	5 3,5	564 Mayeri	14 4 11,36	+ 0,72
	5 44,2	6 40,3	7 35,5	α Bootis	6 40,17	+ 0,81
		10 26,5	11 21,3	20 —	10 26,65	+ 0,79
	24 27,5	0		ε Urſae minoris	0 54 47,36	+ 0,
15	35 28,7	6 36 23,6	37 18,0	α Canis majoris	6 36 23,60	+ 0,68
	32 26,6	7 33 26,6	34 25,7	β Geminorum	7 33 26,49	+ 0,84
	Das Inſtrument zeigte 6" öſtlich vom Zeichen.					
	24 4,0	9 25 1,7	25 58,5	Mond ..... I R.	9 25 1,58	+ 0,81
		10 14 31,3	15 35,7	29 Leonis minoris	10 14 31,20	+ 0,87
	21 17,4	22 22,6	23 26,6	34 ——	22 22,40	+ 0,87
	26 51,6	27 59,3	29 5,9	38 ——	27 59,14	+ 0,88
	31 19,4	32 18,6		40 ——	32 18,61	+ 0,83
	35 1,5	35 54,3		37 Sextantis	35 54,43	+ 0,76
	36 15,8	37 8,7		38 ——	37 8,78	+ 0,76
	41 19,6	42 24,4	43 27,8	46 Leonis minoris	42 24,13	+ 0,86

Corr. der Uhr.	
α Tauri	+ 42," 38
α Aurigae ..	+ 42, 52
β Orionis ...	+ 42, 35
β Tauri	+ 42, 21
α Canis min.	+ 42, 33
β Geminor. .	+ 42, 50
β Leonis ...	+ 42, 19
β Virginis ..	+ 41, 94
α —— ..	+ 42, 31
α Bootis	+ 42, 27
$8^U 33'$ ...	+ 42," 30

Digitized by Google

April 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	"		"			"	Corr. der Uhr.
15	47 22,3	10U 48′ 32,4	49 41,9	47 Urſae majoris	10U 48′ 32,42	+ 0,90	
	52 32,5	53 40,5		51 —	53 40,47	+ 0,89	α Canis min. + 42,"83
	52 45,6	53 53,7	55 0,8	8m ..... 39° 13′	53 53,44	+ 0,89	β Geminor. + 42, 51
	2 45,8	11 3 42,6	4 38,5	ϑ Leonis	11 3 42,48	+ 0,81	β Leonis + 42, 69
	8 38,3	9 32,4	10 26,3	ϑ Hydrae et Crateris	9 32,50	+ 0,69	β Virginis + 42, 56
	12 43,3	13 38,7	14 33,4	λ —	13 38,64	+ 0,68	α Bootis + 42, 64
	16 23,6	17 17,4	18 10,3	κ —	17 17,27	+ 0,70	10U 19′ + 42,"65
	21 33,8	22 33,4	23 32,4	17 —	22 33,38	+ 0,64	
		24 57,6	25 58,5	20 —	24 57,43	+ 0,63	
	34 54,7	35 47,6	36 40,3	ν Virginis	35 47,70	+ 0,76	
	38 9,4	39 3,8		β Leonis	39 3,88	+ 0,79	
	39 37,9	40 30,6	41 22,5	β Virginis	40 30,50	+ 0,75	
	58 47,2	59 39,4	60 32,0	τ —	59 39,70	+ 0,75	
	8 39,7	12 9 40,2	10 39,5	9 Comae	12 9 39,99	+ 0,86	
	11 41,6	12 34,7	13 27,5	17 Virginis	12 34,76	+ 0,74	
	16 9,3	17 9,5	18 9,3	c Comae	17 9,55	+ 0,84	
	21 5,5	21 59,6		η Corvi	21 59,82	+ 0,69	
	28 7,3	29 18,0	30 28,0	9 Canum Venat.	29 17,99	+ 0,90	
		32 54,0	34 51,6	67 Urſae majoris	32 54,02	+ 1,10	
	35 32,4	36 25,6	37 18,8	33 Virginis	36 25,77	+ 0,77	
	42 17,7	43 10,4	44 2,4	38 —	43 10,33	+ 0,73	
	45 38,6		47 54,4	Praecedens 12 Canum	46 46,82	+ 0,89	
		46 48,3		12 Canum Venat.	46 48,30	+ 0,89	
	51 31,3	52 24,8	53 18,3	ε Virginis	52 24,97	+ 0,77	
	24 56,0	54 59,0	85 15,0	α Urſae min. unt. Pol.	54 57,80		
	59 30,6	13 0 26,0	1 20,8	42 Comae	13 0 25,97	+ 0,80	
	2 50,2	3 45,5	4 40,5	55 Virginis	8 45,57	+ 0,68	
	7 29,6	8 40,6	9 50,4	20 Canum Venat.	8 40,42	+ 0,90	
	17 55,5	18 50,3	19 43,4	70 Virginis	18 49,90	+ 0,78	
	23 19,8	24 12,9		78 —	24 12,72	+ 0,75	
	46 40,4		48 34,7	3 Hydrae Contin.	47 37,82	+ 0,66	
	51 13,5	52 13,5	53 12,5	11 Bootis	52 13,35	+ 0,83	
	3 18,3	14 4 11,3	5 3,3	564 Mayeri	14 4 11,13	+ 0,72	
	5 43,6	6 40,0	7 35,3	α Bootis	6 39,81	+ 0,81	
	9 31,5	10 26,6	11 21,3	20 —	10 26,64	+ 0,79	
	24 28,0	0 54 45,5		α Urſae minoris	0 54 46,65		
16	33 3,6	1 Wolken		} Sonne	1 35 2,05	+ 0,77	Corr. der Uhr.
		Wolken	37 0,0				
		4 24 44,7	25 38,8	α Tauri	4 24 44,65	+ 0,79	α Tauri + 42,"76
	43 41,6	5 44 34,7	45 27,5	α Orionis	5 44 34,76	+ 0,76	α Orionis + 43, 05
		6 36 23,4	37 17,6	α Canis majoris	6 36 23,35	+ 0,68	α Canis maj. + 43, 06
	28 9,6	7 29 2,6	29 54,4	α Canis minoris	7 29 2,36	+ 0,76	α Canis min. + 42, 90
	32 26,4	33 26,3	34 25,3	β Geminorum	33 26,19	+ 0,84	β Geminor. + 42, 79
		12	13 26,6	17 Virginis	12 12 34,26	+ 0,74	α Virginis + 42, 92
	16 8,7	17 9,5	18 8,5	c Comae	17 9,09	+ 0,84	α Bootis + 42, 92
	21 5,3	21 59,7	22 53,5	η Corvi	21 59,67	+ 0,69	8U 27′ + 42,"91
	28 7,6	29 18,3	30 27,5	9 Canum Venat.	29 18,02	+ 0,90	
		32 53,6		67 Urſae majoris	32 53,60	+ 1,10	
			37 18,3	33 Virginis	36 25,38	+ 0,77	
	42 17,3	43 9,8		38 —	43 9,89	+ 0,73	
		46 46,5		Praeced. 12 Canum	46 46,50	+ 0,89	
	45 40,0		47 45,3	12 Canum Venat.	46 47,97	+ 0,89	
	51 31,0	52 24,7	53 18,2	ε Virginis	52 24,80	+ 0,77	
	24 53,0	54 57,0	85 15,5	α Urſae min. unt. Pol.	54 56,30		
	59 30,2		1 20,5	42 Comae	13 0 25,61	+ 0,80	

Digitized by Google

April 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″		″			″
16	2′49,6	13U 3′45,4	4′40,2	55 Virginis	13U 3′45,24	+ 0,68
	7 30,2	8 40,4	9 50,0	20 Canum Venat.	8 40,42	+ 0,90
	14 1,3	14 54,6	15 47,5	α Virginis	14 54,63	+ 0,71
	17 55,4	18 49,8	19 43,4	70 ——	18 49,70	+ 0,78
	23 19,8	24 12,4		78 ——	24 12,47	+ 0,75
	46 40,2	47 37,4	48 34,4	3 Hydrae contin.	47 37,51	+ 0,66
	51 13,6	52 13,1	53 12,3	11 Bootis	52 13,18	+ 0,83
	3 18,3	14 4 10,6	5 3,0	564 Mayeri	14 4 10,80	+ 0,72
	5 43,4	6 39,4	7 35,3	α Bootis	6 39,54	+ 0,81
		10 26,3	11 20,7	20 —	10 26,25	+ 0,79
	24 28,0	0 54 44,0	84 43,5	α Urſae minoris	0 54 44,03	+ 0,
17	36 44,7	1 37 38,3	38 31,6	} Sonne	1 38 43,52	+ 0,77
	38 55,2	39 48,6	40 41,7			
	1 14,6	5 2 30,3	3 45,2	α Aurigae	5 2 30,27	+ 0,92
	4 9,8	5 2,6	5 55,5	β Orionis	5 2,80	+ 0,71
		14 2,6	15 1,8	β Tauri	14 2,59	+ 0,84
	43 41,6	44 34,6	45 27,2	α Orionis	44 34,63	+ 0,76
	35 28,3	6 36 22,9	37 17,4	α Canis majoris	6 36 23,04	+ 0,68
		7 29 2,1	29 54,2	α Canis minoris	7 29 1,98	+ 0,76
	32 26,2	33 25,9	34 25,2	β Geminorum	33 25,95	+ 0,84
		10 14 30,4	15 35,3	29 Leonis minoris	10 14 30,55	+ 0,87
	21 17,2	22 21,8	23 26,3	34 ——	22 21,97	+ 0,87
	26 51,0	27 58,6	29 5,6	38 ——	27,58,61	+ 0,88
	31 18,8	32 18,5	33 16,6	40 ——	32 18,15	+ 0,83
		35 53,6	36 46,3	37 Sextantis	35 53,73	+ 0,76
	36 15,3	37 8,3	38 1,3	38 ——	37 8,46	+ 0,76
	41 29,3		43 27,3	46 Leonis minoris	42 28,60	+ 0,86
	47 21,5	48 31,6	49 41,3	47 Urſae majoris	48 31,68	+ 0,90
	50 31,7	51 39,6	52 46,8	51 —	51 39,58	+ 0,89
	50 45,0	51 52,5	53 59,7	8m ···· 39°13′	51 52,61	+ 0,89
	8 34,5	11 9 29,5	10 23,5	Mond ····· I R.	11 9 29,34	+ 0,77
	23 27,6	24 20,3	25 12,3	89 Leonis	24 20,23	+ 0,75
	36 56,4	37 52,4		93 ——	37 52,63	+ 0,81
	39 37,6	40 30,3	41 22,3	β Virginis	40 30,23	+ 0,75
	58 46,4	59 39,3	60 31,3	r ——	59 39,16	+ 0,75
	16 8,6	12 17 9,3	18 8,6	c Comae	12 17 9,02	+ 0,86
	21 4,7	21 59,6	22 54,0	η Corvi	21 59,60	+ 0,69
	28 7,3	29 17,6	30 27,5	9 Canum	29 17,69	+ 0,90
		32 53,4	34 51,0	67 Urſae majoris	32 53,42	+ 1,10
	35 32,2	36 25,3	37 18,3	33 Virginis	36 25,43	+ 0,77
		43 9,6	44 1,6	38 ——	43 9,49	+ 0,73
			47 53,9	Praec. 12 Canum	46 46,66	+ 0,89
		46 47,8		12 Canum Venat.	46 47,80	+ 0,89
	51 30,6	52 24,7	53 18,0	ε Virginis	52 24,60	+ 0,77
	24 56,0	54 57,0	85 16,5	α Urſae min. unt. Pol.	54 57,64	
		13	1 20,4	42 Comae	13 0 25,55	+ 0,80
	7 29,8	8 40,1	9 49,7	20 Comae Venat.	8 40,04	+ 0,90
	14 1,2	14 54,6	15 47,4	α Virginis	14 54,57	+ 0,71
		18 49,3	19 43,3	70 ——	18 49,37	+ 0,78
	23 19,5	24 12,4		78 ——	24 12,32	+ 0,75
	51 13,3	52 12,9	53 11,9	11 Bootis	52 12,89	+ 0,83
	5 43,5	14 6 39,2	7 34,3	α —	14 6 39,17	+ 0,81
	9 31,0	10 26,0	11 20,7	20 —	10 26,07	+ 0,79
18	40 26,7	1 41 20,4	42 13,3	} Sonne	1 42 25,49	+ 0,77
		43 30,6	44 23,9			

Corr. der Uhr.	
α Aurigae	+ 43,″11
β Orionis	+ 43, 28
β Tauri	+ 43, 33
α Orionis	+ 43, 17
α Canis maj.	+ 43, 36
α Canis min.	+ 43, 26
β Geminor.	+ 43, 02
β Virginis	+ 42, 83
α ——	+ 42, 99
α Bootis	+ 43, 30
8U11′	+ 43,″165

Digitized by Google

April 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	′ ″	11^U ′ ″	″		11^U 39′ ″	″
18			39′57,4	β Leonis	3,33	+ 0,79
		40 29,8	41 22,2	β Virginis	40 29,93	+ 0,75
	0 9,7	12 1 3,8	1 56,9	Mond I R.	12 1 3,63	+ 0,75
21	Das Instrument, welches 6″ östlich vom Zeichen zeigte, wurde berichtigt und aufs neue nivellirt. Die Collimation war richtig.					
	1 15,2	5 2 30,6	3 45,2	α Aurigae	5 2 30,57	— 0,22
	43 41,6	44 34,7	45 27,3	α Orionis	44 34,70	— 0,03
		6 36 22,7	37 17,4	α Canis majoris	6 36 22,90	+ 0,06
		7 29 2,3	29 54,3	α Canis minoris	7 29 2,13	— 0,02
22		0 54 58,5	84 59,0	α Urfae minoris	0 54 58,96	
23	59 2,8	1 59 57,1	0 50,5	Sonne	2 1 2,53	— 0,04
	1 14,0	2 2 8,3	3 1,5			
		12	85 4,0	α Urfae min. unt. Pol.	12 54 44,88	
	23 19,3	13 24 11,7		78 Virginis	13 24 11,87	— 0,02
	46 39,2	47 36,4	48 33,6	3 Hydrae contin.	47 36,58	+ 0,09
	51 13,3	52 12,8	53 11,7	11 Bootis	52 12,79	— 0,11
	3 17,6	14 4 10,3	5 2,6	564 Mayeri	14 4 10,33	+ 0,02
	5 43,3	6 39,0	7 34,4	α Bootis	6 39,07	— 0,07
		10 26,0	11 20,3	29 —	10 25,90	— 0,06
	16 51,7	18 18,5	19 44,4	9 —	18 18,47	— 0,26
	22 36,6	23 33,6	24 30,8	26 —	23 33,68	— 0,09
	30 7,3	31 22,0	32 35,5	1. h —	31 21,83	— 0,21
		34 46,5	35 43,7	10 Hydrae contin.	34 46,45	+ 0,10
	37 55,5	38 54,6		6 Librae	38 54,60	+ 0,11
		39 55,3	40 49,3	1 α —	39 55,31	+ 0,06
	39 12,3	40 6,6	41 1,0	2 α —	40 6,80	+ 0,06
	54 51,6	55 46,6	56 41,6	1 ν —	55 46,77	+ 0,06
	55 2,6	55 57,7	56 52,8	2 ν —	55 57,87	+ 0,06
	4 57,6	15 5 50,6	6 42,6	4 Serpentis	15 5 50,43	0,00
	10 11,3	11 4,2	11 56,2	6 ——	11 4,06	— 0,01
	13 57,7	14 58,7	15 59,5	η Coronae	14 58,82	— 0,13
	22 38,5	23 31,5	24 24,4	37 Librae	23 31,63	+ 0,04
		26 16,6	27 15,3	α Coronae	26 16,64	— 0,10
	31 47,3	32 44,0	33 39,3	ε Serpentis	32 43,71	— 0,08
		34 35,6	35 28,3	α ——	34 35,72	— 0,03
	40 9,5	41 2,4	41 54,5	ε ——	41 2,30	— 0,02
24		2 3 41,7	4 35,0	Sonne	2 4 47,17	— 0,05
	4 59,0		6 46,0			
	24 46,5	0 54 59,0	84 57,0	α Urfae minoris	0 54 59,70	
25	6 32,3	2 7 25,8	8 19,9	Sonne	2 8 31,90	— 0,05
	8 43,5	9 37,6	10 31,3			
	1 14,5	5 2 29,8	3 44,0	α Aurigae	5 2 29,67	— 0,22
		5 1,4	5 54,5	β Orionis	5 1,63	+ 0,03
	35 26,7	6 36 22,0	37 16,2	α Canis majoris	6 36 21,80	+ 0,06
	28 8,3	7 29 0,8	29 53,2	α Canis minoris	7 29 0,93	— 0,02
	32 25,0	33 24,8	34 24,2	β Geminorum	33 24,85	— 0,11
	24 44,0	12 54 44,5		α Urfae min. unt. Pol.	12 54 43,95	
	13 59,5	13 14 53,0	15 45,9	α Virginis	13 14 52,97	+ 0,04
26		12 52 23,2		ε Virginis	12 52 23,20	— 0,04
		54 42,0	85 2,5	α Urfae min. unt. Pol.	54 42,81	
	59 28,4	13 0 23,6	1 18,7	42 Comae	13 0 23,74	— 0,17

Corr. der Uhr.

β Leonis ... + 43,″23
β Virginis .. + 43, 13
$11^U40'$ ... + 43,″18

Bis April 26.
m = — 0,″000
n = — 0, 211

Corr. der Uhr.

α Aurigae .. + 43,″90
α Orionis ... + 43, 85
α Canis maj. . + 44, 05
α Canis min. . + 43, 84
$6^U13'$ ... + 43,″91

Corr. der Uhr.

α Bootis .... + 44,″33
1 α Librae .. + 44, 29
2 α — .. + 44, 13
α Coronae .. + 44, 08
α Serpentis . + 44, 20
$14^U53'$ ... + 44,″21

Corr. der Uhr.

α Aurigae .. + 44,″76
β Orionis ... + 45, 06
α Canis maj. . + 45, 09
α Canis min. . + 44, 98
β Geminor. . + 44, 95
α Virginis .. + 45, 30
$7^U30'$ ... + 45,″02

Digitized by Google

April 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	13^U 3'43,5	' "		13^U 3'43,38	+ 0,07
26	2'47,6			55 Virginis		
	7 28,3		9 48,3	20 Canum Venat.	8 38,63	— 0,19
	13 59,3	14 53,0	15 45,5	α Virginis	14 52,77	+ 0,04
	17 53,3	18 47,6	19 41,7	70 ——	18 47,70	— 0,06
	23 18,5	24 10,7		78 ——	24 10,97	— 0,02
28	43 39,8	5 44 32,6	45 25,4	α Orionis	5 44 32,76	+ 0,09
		6 36 21,2	37 15,5	α Canis majoris	6 36 21,20	+ 0,17
	28 7,4	7 29 0,2	29 52,3	α Canis minoris	7 29 0,13	+ 0,09
	32 24,3	33 24,4	34 23,4	β Geminorum	33 24,22	+ 0,02
	46 38,2	13 47 35,7	48 32,6	3 Hydrae contin.	13 47 35,68	+ 0,20
	51 11,7	52 11,5	53 10,4	11 Bootis	52 11,39	+ 0,02
	3 42,3	14 4 36,3	5 29,8	14 —	14 4 36,30	+ 0,07
	5 41,7	6 37,7	7 33,3	α —	6 37,74	+ 0,05
	9 29,7	10 24,6	11 19,0	20 —	10 24,60	+ 0,06
	16 50,6	18 17,3	19 43,2	ϑ —	18 17,30	— 0,07
	22 35,3	23 32,3	24 29,2	26 —	23 32,44	+ 0,04
	30 5,9	31 20,4	32 34,5	1 h —	31 20,50	— 0,04
	33 47,5	34 45,5	35 42,7	10 Hydrae contin.	34 45,41	+ 0,13
	37 54,5	38 53,6	39 52,3	6 Librae	38 53,65	+ 0,22
			40 48,3	1 α —	39 54,33	+ 0,16
		40 5,4	40 59,6	2 α —	40 5,51	+ 0,16
	54 50,6	55 45,5	56 39,5	1 ν —	55 45,37	+ 0,17
	55 1,7	55 56,6	56 50,6	2 ν —	55 56,47	+ 0,17
	3 27,4	15 4 20,0	5 12,2	$8 \cdot 9^m \cdots + 1°3'$	15 4 20,03	+ 0,11
	4 56,5	5 49,3	6 41,3	4 Serpentis	5 49,20	+ 0,11
	10 9,8	11 2,5	11 54,7	6 ——	11 2,50	+ 0,11
	13 56,2	14 57,5	15 58,3	ψ Coronae	14 57,52	+ 0,02
	20 46,7	21 40,3	22 32,7	$7 \cdot 8^m \cdots -9°41'$	21 40,06	+ 0,14
	22 37,3	23 30,6	24 23,3	37 Librae	23 30,57	+ 0,14
	25 16,2	26 15,2	27 13,9	α Coronae	26 15,28	+ 0,03
	31 46,4	32 42,6	33 38,0	ι Serpentis	32 42,51	+ 0,05
		34 34,6	35 27,2	α ——	34 34,68	+ 0,09
	37 8,7	38 1,7	38 53,6	$8^m \cdots + 4°51'$	38 1,50	+ 0,10
	40 8,3	41 1,0	41 53,3	ε Serpentis	41 1,03	+ 0,10
29	21 36,8	2 22 30,8	23 25,0	} Sonne	2 23 36,97	+ 0,07
	23 48,7	24 42,9	25 36,6			

Das östliche Ende der Axe war 0,58 Tb. zu hoch und nach der Umlegung 0,58 Tb. zu niedrig. Das Instrument zeigte 1,"4 östlich und nach der Umlegung 1,"4 westlich vom Zeichen.

		0	84 54,5	α Ursae minoris	0 54 55,46	
30	25 24,3	2 26 18,7	27 12,8	} Sonne	2 27 24,74	+ 0,07
	27 36,3	28 30,7	29 24,6			
		5 2 28,3	3 43,0	α Aurigae	5 2 28,30	— 0,04
	43 39,5	44 32,6	45 24,8	α Orionis	44 32,46	+ 0,14
	35 26,0	6 36 20,7	37 14,7	α Canis majoris	6 36 20,64	+ 0,17
	28 7,3	7 29 0,0	29 51,9	α Canis minoris	7 28 59,90	+ 0,09
	32 24,2	33 23,8	34 22,9	β Geminorum	33 23,82	+ 0,02
		12 52 22,5	53 15,4	ε Virginis	12 52 22,33	+ 0,07
		54 47,0	85 8,5	α Ursae min. unt. Pol. ..	54 48,46	
	59 46,6	13 0 55,0	2 2,7	16 Canum Venat.	13 0 54,98	— 0,01
	6 6,7	7 0,3	7 53,3	ε Virginis	7 0,27	+ 0,08
	13 58,5	14 52,3	15 45,3	α ——	14 52,20	+ 0,15
		18 47,4	19 41,3	70 ——	18 47,42	+ 0,07
	23 48,4	24 41,2	25 33,3	ζ ——	24 41,13	+ 0,11

Corr. der Uhr.

$13^U 15' \cdots + 45,"50$

Bis May 1.
m = + 0,"018
n = + 0,"184
c = + 0,"093

Corr. der Uhr.

α Orionis ···	+ 45,"60
α Canis maj. ·	+ 45," 54
α Canis min. ·	+ 45," 63
β Geminor. ·	+ 45," 40
α Bootis ····	+ 45," 57
1 α Librae ···	+ 45," 33
2 α — ··	+ 45," 38
α Coronae ··	+ 45," 38
α Serpentis ·	+ 45," 20
$11^U 10' \cdots$	+ 45,"45

Corr. der Uhr.

α Aurigae ··	+ 45,"91
α Orionis ···	+ 45," 83
α Canis maj. ·	+ 46," 07
α Canis min. ·	+ 45," 84
β Geminor. ·	+ 45," 77
α Virginis ··	+ 45," 97
1 α Librae ··	+ 45," 92
2 α — ··	+ 45," 80
α Coronae ··	+ 45," 94
α Serpentis ·	+ 45," 59
$10^U 32' \cdots$	+ 45,"86

Digitized by Google

April und May 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"		"			"
30	46′37,5	13U47′35,4	48′32,3	3 Hydrae contin.	13U47′35,25	+ 0,20
	51 11,3	52 11,0	53 10,3	11 Bootis	52 11,05	+ 0,02
	3 41,6	14 4 35,6	5 29,3	14 —	14 4 35,67	+ 0,07
	7 27,3	8 44,3	10 0,6	λ —	8 44,31	— 0,04
	16 50,2	18 16,8	19 42,6	9 —	18 16,80	— 0,07
	22 35,2	23 32,3	24 28,7	26 —	23 32,24	+ 0,04
	30 5,6	31 19,8	32 33,8	1 h —	31 19,96	— 0,04
	33 47,4	34 45,0	35 42,3	10 Hydrae contin.	34 45,08	+ 0,13
	37 54,2	38 53,3		6 Librae	38 53,30	+ 0,22
		39 53,7	40 47,6	1 α —	39 53,66	+ 0,16
		40 5,0	40 59,2	2 α —	40 5,11	+ 0,16
	54 50,4	55 45,2	56 39,2	1 ν —	55 45,10	+ 0,17
	55 1,6	55 56,2	56 50,2	2 ν —	55 56,17	+ 0,17
	3 27,2	15 4 19,7	5 11,7	8·9m ··· + 1°3′	15 4 19,70	+ 0,11
	4 56,3	5 48,5	6 41,2	4 Serpentis	5 48,83	+ 0,11
	10 9,4	11 2,3	11 54,3	6 —	11 2,16	+ 0,11
	13 55,6	14 57,3	15 57,7	η Coronae	14 57,06	+ 0,02
	20 46,5	21 39,6	22 32,7	7·m ··· — 9°41′	21 39,76	+ 0,14
	22 36,6	23 30,3	24 23,2	37 Librae	23 30,20	+ 0,14
	25 15,6	26 14,6	27 13,5	α Coronae	26 14,75	+ 0,03
	31 46,2	32 42,1	33 37,6	ι Serpentis	32 42,14	+ 0,05
		34 34,4	35 26,7	α —	34 34,32	+ 0,09
	37 8,5	38 1,4	38 53,4	8m ··· + 4°51′	38 1,26	+ 0,10
	40 7,7	41 0,6	41 52,7	ε Serpentis	41 0,50	+ 0,10
1	29 12,6	2 30 6,5	31 0,9	} Sonne	2 31 12,85	+ 0,06
	31 24,2	32 18,9	33 13,0			
3		0	84 57,5	α Urfae minoris	0 54 58,76	
4		2 41 35,8	42 30,0	} Sonne	2 42 41,91	+ 0,02
	42 53,2	43 48,0	44 42,9			
	1 13,3	5 2 28,8	3 43,7	α Aurigae	5 2 28,83	— 0,13
	Das öftliche Ende der Axe war 0,4 Th. zu hoch und nach der Umlegung 1,47 Th. zu niedrig.					
	43 40,0	44 32,7	45 25,4	α Orionis	5 44 32,86	+ 0,06
		6 36 21,0	37 15,5	α Canis majoris	6 36 21,10	+ 0,17
	16 7,3	12 17 7,4	18 7,3	c Comae	12 17 7,52	— 0,04
	21 3,4		22 51,7	η Corvi	21 57,80	+ 0,16
	28 5,6	29 16,0	30 26,2	9 Canum Venat.	29 16,15	— 0,10
	30 53,6	32 52,5		67 Urfae majoris	32 52,52	— 0,29
		36 23,6	37 16,6	33 Virginis	36 23,64	+ 0,04
	42 15,6		44 0,6	38 —	43 8,34	+ 0,10
			47 52,5	Praecedens 12 Canum	46 45,26	— 0,09
		46 46,3		12 Canum Venat.	46 46,30	— 0,09
	51 29,4	52 23,0	54 16,3	ε Virginis	52 23,07	+ 0,04
	24 52,0	54 53,0	85 8,0	α Urfae minoris	54 52,15	
	59 27,3	13 0 35,4	1 43,0	15 Canum Venat.	13 0 35,44	— 0,09
	59 47,4	0 55,5	2 3,2	16 —	0 55,58	— 0,09
		3 43,3	4 38,4	55 Virginis	3 43,35	+ 0,18
	6 7,3	7 0,7	7 53,7	ε —	7 0,73	+ 0,04
	13 59,6	14 52,7	15 45,7	α —	14 52,83	+ 0,13
	23 48,7	24 41,5		ζ —	24 41,38	+ 0,09
	46 38,3	47 35,6	48 32,7	3 Hydrae contin.	47 35,71	+ 0,21
	51 11,8		53 10,8	11 Bootis	52 11,58	— 0,03
	3 42,3	14 4 36,3	5 30,2	14 —	14 4 36,44	+ 0,06

Bis May 5.
m = — 0,"017
n = — 0, 253
c = + 0, 105

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 45,"45
α Orionis	+ 45, 48
α Canis maj.	+ 45, 57
α Virginis	+ 45, 37
1 α Librae	+ 45, 36
2 α —	+ 45, 21
α Coronae	+ 45, 38
α Serpentis	+ 45, 32
11U22′	+ 45,"39

Digitized by Google

May 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
4	7'27,6	14U 8'44,7	10' 0,6	λ Bootis	14U 8'44,54	— 0,13
		11 54,3	12 52,6	7 Hydrae contin.	11 54,25	+ 0,23
	16 50,4	18 17,3	19 43,2	9 Bootis	18 17,24	— 0,18
	22 35,4	23 32,6	24 29,3	26 —	23 32,61	— 0,01
	30 6,3	31 30,6	32 34,5	1 h —	31 30,70	— 0,12
	33 47,6	34 45,4	35 43,2	10 Hydrae contin.	34 45,58	+ 0,21
	37 54,4	38 53,5		6 Librae	38 53,50	+ 0,23
		39 54,2	40 48,3	1 α —	39 54,26	+ 0,16
	39 11,4	40 5,6	40 59,7	2 α —	40 5,74	+ 0,16
	54 50,8	55 45,5	56 39,7	1 ν —	55 45,50	+ 0,16
		55 56,7	56 50,8	2 ν —	55 56,69	+ 0,16
	3 27,7	15 4 20,6	5 12,3	8·9m .. + 1°3'	15 4 20,36	+ 0,08
	4 56,7	5 49,6	6 41,7	4 Serpentis	5 49,50	+ 0,08
	10 10,2	11 2,5	11 54,6	6 —	11 2,60	+ 0,08
	13 56,4	14 57,6	15 58,5	η Coronae	14 57,69	— 0,05
	22 37,3	23 30,6	24 23,5	37 Librae	23 30,63	+ 0,13
	25 16,1	26 15,5	27 14,1	α Coronae	26 15,42	— 0,03
	32 4,4	32 59,7	33 54,6	22 Serpentis	32 59,74	+ 0,01
		34 34,5	35 27,3	α —	34 34,67	+ 0,06
	40 8,4	41 1,3	41 53,5	ε —	41 1,23	+ 0,07

Die heutige Sonnenfinsterniss wurde mit dem 80 Mahl vergrösernden Oculare des Aequatoreals beobachtet.

						Corr.
22U 8' 9,"0 =	19U 22' 20,"9	W.Z.	Anfang	☉ I	1 16,5 = 9'52,"1	— 1,"1
12 26, 0 =	26 37, 3	—	Länge	I 5	8,0 = 11 32, 1	— 1, 0
14 18, 1 =	28 29, 1	—	der	I 8	18,0 = 13 5, 1	— 1, 0
15 57, 1 =	30 7, 8	—	Chorde	I 12	8,5 = 14 44, 0	— 0, 9
18 18, 1 =	32 28, 4	—		I 16	9,0 = 16 33, 9	— 0, 8
21 22, 1 =	35 31, 9	—		I 19	0,5 = 17 46, 6	— 0, 8
23 50, 1 =	37 59, 5	—				
38 =	52	—	Vertic. Diam.	3 9	16,9 = 31 44, 6	+ 2, 8
58 20, 2 =	20 12 24, 1	—		I 17	1,7 = 16 53, 2	+ 1, 1
23 1 40, 2 =	15 43, 6	—	Entfer-	I 16	4,0 = 16 28, 4	+ 1, 0
9 16, 2 =	23 18, 4	—	nung der	I 14	16,0 = 15 46, 9	— 0, 7
11 36, 2 =	25 38, 0	—	Ränder	I 14	9,0 = 15 39, 2	— 1, 4
13 12, 2 =	27 13, 8	—		I 14	10,8 = 15 41, 2	— 1, 4
15 56, 2 =	29 57, 3	—		I 14	15,8 = 15 46, 7	— 1, 4
45 =	59	—	Horiz. Diam.	3 9	23,1 = 31 51, 4	— 1, 2
0 5 2, 3 =	21 18 55, 5	—		I 19	0,5 = 17 46, 6	+ 1, 5
7 51, 3 =	21 44, 1	—	Länge	I 16	9,0 = 16 33, 9	+ 1, 4
11 30, 3 =	25 22, 5	—	der	I 12	8,5 = 14 44, 0	+ 1, 2
14 3, 3 =	27 55, 1	—	Chorde	I 8	18,0 = 13 5, 1	+ 1, 1
16 4, 3 =	29 55, 8	—		I 5	8,0 = 11 32, 1	+ 1, 1
17 56, 3 =	31 47, 5	—		I 1	16,5 = 9 52, 1	+ 1, 0
22 44, 3 =	36 34, 75	—	Ende			

Die in der letzten Columne angegebene Verbesserung der gemessenen Entfernungen, rührt theils von der Strahlenbrechung, theils von einem Fehler des Heliometers her.

0 54 54,0	84 55,0	α Ursae minoris	0 54 55,16	
5 44 31,4	2 45 25,9	46 20,6 } Sonne	2 46 32,50	+ 0,02
46 43,8	47 38,9	48 33,4 }		
5 2 28,7	3 43,7	α Aurigae	5 2 28,85	— 0,13

Corr. der Uhr. $5^{U}2'$ ..... + 45,"42

Das Instrument zeigte 1,"74 östlich und nach der Umlegung 1,"40 westlich. Das östliche Ende der Axe war 0,33 Th. zu niedrig und nach der Umlegung 1,53 Th. zu niedrig. Dann wurde alles aufs schärfste berichtigt.

Digitized by Google

May 1815.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	′ ″	12^U ′ ″	85′ 6,0		12^U54′47,94	″	Bis May 15.
							m = + 0,″156
8	23 49,3	13	25 34,3	ζ Virginis	13 24 42,04	+ 0,15	n = — 0, 189
		47 36,5	48 33,2	3 Hydrae	47 36,33	+ 0,24	Corr. der Uhr.
	51 12,6	52 12,3		11 Bootis	52 12,30	+ 0,05	
	5 42,2	14 6 38,6	7 34,4	α —	14 6 38,57	+ 0,09	$14^U7'$ . . . . . + 44,″75
							Corr. der Uhr.
12	24 54,0	12	85 5,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 54 51,22		
	5 42,7	14 6 38,6	7 34,1	α Bootis	14 6 38,64	+ 0,09	$14^U7'$ . . . . . + 44,″69
	24 53,0	0 55 6,0	85 2,5	α Urſae minoris	0 55 6,02		
							Corr. der Uhr.
13		3 16 31,5	17 25,9	} Sonne	3 17 38,29	+ 0,09	
	17 49,9	18 45,2	19 40,5				α Aurigae . . + 44,″77
		5 2 29,2	3 44,3	α Aurigae	5 2 29,40	— 0,04	β Orionis . . . + 44, 80
	4 8,5	5 1,6	5 54,4	β Orionis	5 1,66	+ 0,18	α —— . . . + 44, 69
	43 40,5	44 33,6		α ——	44 33,55	+ 0,13	α Virginis . . + 45, 03
	45 39,1	12	47 54,4	12 Canum Venat.	12 46 47,07	0,00	α Bootis . . . . + 44, 62
	51 29,8	52 23,5	53 16,6	ε Virginis	52 23,47	+ 0,12	1 α Librae . . + 44, 68
		54 52,5	85 10,0	α Urſae min. unt. Pol.	54 52,39		2 α — . . + 44, 66
	59 47,5	13	2 3,5	16 Canum Venat.	13 0 55,82	0,00	α Coronae . . + 45, 15
	6 7,5	7 1,3	7 54,2	ε Virginis	7 1,17	+ 0,12	α Serpentis . + 44, 81
	13 59,4		15 46,3	α ——	14 53,10	+ 0,19	$11^U30'$ . . + 44,″80
	17 54,3		19 42,3	70 ——	18 48,55	+ 0,11	
	23 49,5		25 34,3	ζ ——	24 42,14	+ 0,15	
	46 38,7	47 36,3	48 33,5	3 Hydrae contin.	47 36,35	+ 0,24	
	51 12,3	52 12,3	53 11,4	11 Bootis	52 12,19	+ 0,05	
	3 43,2	14 4 37,1	5 30,6	14 —	14 4 37,13	+ 0,11	
	5 42,6	6 38,8	7 34,2	α —	6 38,71	+ 0,09	
		8 45,1	10 1,4	λ —	8 45,12	— 0,05	
	10 55,4	11 54,4	12 53,3	7 Hydrae contin.	11 54,55	+ 0,25	
	16 51,3	18 18,3	19 44,0	9 Bootis	18 18,14	— 0,09	
	22 36,3	23 33,3	24 29,4	26 —	23 33,18	+ 0,08	
	30 6,6	31 21,5	32 35,3	1 h —	31 21,36	— 0,03	
	33 48,4	34 45,7	35 43,4	10 Hydrae contin.	34 46,01	+ 0,24	
	37 55,3	38 54,5		6 Librae	38 54,45	+ 0,25	
		39 54,9	40 49,0	1 α —	39 54,96	+ 0,21	
		40 6,3	41 0,3	2 α —	40 6,31	+ 0,21	
	54 51,3	55 46,3	56 40,2	1 ν —	55 46,10	+ 0,21	
	55 2,4	55 57,3	56 51,2	2 ν —	55 57,14	+ 0,21	
	3 28,3	15 4 21,0	5 12,9	8^m . . . . + 1°3′	15 4 20,90	+ 0,15	
	4 57,4	5 50,2	6 42,2	4 Serpentis	5 50,10	+ 0,15	
	10 10,6	11 3,4	11 55,4	7 ——	11 3,36	+ 0,15	
	13 57,3		15 59,3	ν Coronae	14 48,59	+ 0,04	
	22 37,7		24 24,2	37 Librae	23 31,20	+ 0,19	
	25 16,0	26 15,8	27 14,6	α Coronae	26 15,65	+ 0,06	
	32 4,6	33 0,4	33 55,6	22 Serpentis	33 0,37	+ 0,09	
		34 35,3	35 27,6	α ——	34 35,22	+ 0,13	
	40 8,7	41 1,6	41 54,3	ε ——	41 1,70	+ 0,14	
		43 40,0		κ Coronae	43 40,00	+ 0,02	
14	19 31,0	3 20 26,7	21 21,7	} Sonne	3 21 33,92	+ 0,09	
	21 45,5	22 41,3	23 36,3				
		5 2 29,2	3 44,2	α Aurigae	5 2 29,35	— 0,04	
		6 36 21,6	37 15,7	α Canis majoris	6 36 21,50	+ 0,21	
	3 42,7	14 4 36,8	5 30,3	14 Bootis	14 4 36,77	+ 0,11	
	5 42,6	6 38,4	7 33,9	α —	6 38,47	+ 0,09	
		8 45,3	10 1,3	λ —	8 45,17	— 0,05	

Digitized by Google

May 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	′ ″	″	″		″	″	Corr. der Uhr.
14		$14^{U}11'54,5$	12′53,2	7 Hydrae contin.	$14^{U}11'54,65$	+ 0,25	
	16 51,3	18 18,2	19 44,1	9 Bootis	18 18,14	— 0,09	α Aurigae .. + 44,″78
	22 36,2	23 33,3		26 —	23 33,32	+ 0,08	α Canis maj. . + 45, 03
	30 6,6	31 21,3	32 34,8	1 h —	31 21,13	— 0,03	α Bootis .... + 44, 86
	33 48,3		35 43,2	10 Hydrae contin.	34 46,02	+ 0,24	1 α Librae .. + 44, 91
	37 55,3	38 54,3		6 Librae	38 54,35	+ 0,25	2 α — .. + 44, 71
		39 54,7	40 48,8	1 α —	39 54,76	+ 0,21	α Coronae .. + 44, 93
	39 11,7	40 6,3	41 0,3	2 α —	40 6,27	+ 0,21	α Serpentis . + 44, 77
	54 51,5		56 40,3	1 ν —	55 46,15	+ 0,21	$12^{U}18'$ ... + 44,″86
	55 2,5	55 57,2	56 51,3	2 ν —	55 57,17	+ 0,27	
	3 28,5	15 4 20,7		8^{m} .... + 1°3′	15 4 20,88	+ 0,15	
	4 57,4	5 49,7	6 42,2	4 Serpentis	5 49,93	+ 0,15	
	10 11,0	11 3,3	11 55,6	6 ——	11 3,46	+ 0,15	
	13 57,2	14 58,4		η Coronae	14 58,45	+ 0,04	
	22 37,7	23 31,4	24 24,2	37 Librae	23 31,27	+ 0,19	
	25 16,3	26 16,1	27 14,7	α Coronae	26 15,88	+ 0,06	
	32 4,6	33 0,6	33 55,6	22 Serpentis	33 0,44	+ 0,09	
		34 35,4	35 27,6	α ——	34 35,27	+ 0,13	
	40 8,7	41 1,5	41 54,2	ε ——	41 1,63	+ 0,14	
		43 40,1	44 44,6	κ Coronae	43 40,07	+ 0,02	
	24 54,5	0 55 8,0	85 3,0	α Ursae minoris	0 55 7,35		
							Corr. der Uhr.
15	23 27,1	3 24 22,6	25 18,0	} Sonne	8 25 30,09	+ 0,09	α Aurigae .. + 44,″70
	25 41,8	26 37,3	27 32,7				β Orionis .. + 44, 76
	1 13,9	5 2 29,6	3 44,2	α Aurigae	5 2 29,47	— 0,04	α —— .. + 44, 91
	4 8,6		5 54,3	β Orionis	5 1,70	+ 0,18	α Canis maj. + 44, 78
	43 40,4	44 33,4	45 25,7	α ——	44 33,33	+ 0,13	α Canis min. + 44, 97
	35 26,8	6 36 21,8	37 16,1	α Canis majoris	6 36 21,74	+ 0,21	β Geminor. . + 44, 94
	28 7,9	7 29 0,6	29 52,7	α Canis minoris	7 29 0,56	+ 0,14	α Leonis ... + 44, 94
	32 24,5	33 24,6	34 23,7	β Geminorum	33 24,45	+ 0,05	α Virginis .. + 44, 66
		9 57 55,6	58 48,7	α Leonis	9 57 55,44	+ 0,11	$7^{U}37'$ .... + 44,″83
	Das Instrument zeigte 1,″74 östlich vom Zeichen.						
	35 25,8	11	37 13,8	Mond ..... I R.	11 36 20,05	+ 0,14	
	24 58,0	12 54 57,0		α Ursae min. unt. Pol. ..	12 54 56,51		
	14 0,3	13 14 53,2	15 46,4	α Virginis	13 14 53,47	+ 0,19	
							Bis May 20.
17		0	85 2,5	α Ursae minoris	0 55 4,63		m = + 0,″168
							n = — 0, 075
18		3	37 8,5	} Sonne	3 37 20,56	+ 0,14	
	37 32,0	38 28,0	39 23,3				Corr. der Uhr.
	28 6,4	7 28 59,2	29 51,2	α Canis minoris	7 28 59,10	+ 0,16	α Canis min. . + 46,″38
	32 23,2	33 22,9	34 22,2	β Geminorum	33 22,95	+ 0,13	β Geminor. . + 46, 32
	24 58,5	12	85 10,3	α Ursae min. unt. Pol. ..	12 54 56,12		α Bootis .... + 46, 11
	51 11,0	13	53 9,5	11 Bootis	13 52 10,53	+ 0,13	1 α Librae .. + 46, 33
	3 41,2	14 4 35,6	5 29,2	14 —	14 4 35,50	+ 0,15	2 α — .. + 46, 32
	5 41,3	6 37,3	7 32,4	α ——	6 37,17	+ 0,14	α Coronae .. + 46, 19
	14 24,7	15 20,7	16 16,2	Mond ..... I R.	15 20,74	+ 0,19	α Serpentis . + 46, 04
	30 5,4	31 19,7	32 33,3	1 h Bootis	31 19,70	+ 0,09	α Scorpii ... + 46, 09
		34 44,5	35 42,0	10 Hydrae	34 44,60	+ 0,21	$13^{U}14'$ ... + 46,″22
	37 53,7	38 52,6		6 Librae	38 52,70	+ 0,26	
		39 53,3	40 47,4	1 α —	39 53,36	+ 0,19	
	39 10,3	40 4,6	40 58,7	2 α —	40 4,70	+ 0,19	
	54 50,2	55 44,4	56 38,6	1 ν —	55 44,57	+ 0,19	
	55 1,3	55 55,6	56 49,7	2 ν —	55 55,70	+ 0,19	
	3 26,9	15 4 19,6	5 11,4	8^{m} .... + 1°3′	15 4 19,26	+ 0,17	
	4 55,7	5 48,6	6 40,6	4 Serpentis	5 48,46	+ 0,17	

Digitized by Google

May 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	″	″		″	″
18	10′ 9,3	15U11′ 1,7	11′54,2	6 Serpentis	15U11′ 1,90	+ 0,17
	13 55,2	14 56,7	15 57,4	η Coronae	14 56,62	+ 0,12
	22 36,4	23 29,7	24 22,4	37 Librae	23 29,67	+ 0,18
	25 15,5	26 14,5	27 13,2	α Coronae	26 14,58	+ 0,13
	32 3,3	32 58,7	33 54,2	22 Serpentis	32 58,90	+ 0,14
		34 34,2	35 26,3	α ——	34 34,02	+ 0,16
	40 7,6	41 0,4	41 52,7	ε ——	41 0,40	+ 0,16
		43 38,5	44 43,0	κ Coronae	43 38,48	+ 0,11
	56 4,4		59 27,5	9 Draconis	57 46,43	+ 0,04
		16 4 5,3	4 58,6	49 Serpentis	16 4 5,11	+ 0,15
		7 7,7		σ Coronae	7 7,70	+ 0,12
	13 14,6	14 16,2	15 17,2	ξ ——	14 16,19	+ 0,12
	16 32,5	17 31,3	18 29,3	κ Scorpii	17 31,21	+ 0,20
	19 15,5	20 18,4	21 20,3	26 Herculis	20 18,26	+ 0,12
		0 55 5,0	85 2,0	α Ursae minoris	0 55 4,59	
19	39 15,7	3 40 11,8	41 6,7	} Sonne	3 41 19,09	+ 0,14
	41 30,6	42 26,5	43 22,2			
	1 12,3	5	3 42,6	α Aurigae	5 2 27,80	+ 0,09
		5 0,1	5 52,8	β Orionis	5 0,13	+ 0,18
	43 39,1	44 31,8	45 24,3	α ——	44 31,90	+ 0,16
	28 6,3	7 28 59,2	29 51,3	α Canis minoris	7 28 59,10	+ 0,16
	32 23,6	33 22,8	34 22,3	β Geminorum	33 23,09	+ 0,13
	57 0,3	9 57 54,0	58 47,6	α Leonis	9 57 54,13	+ 0,15
	25 1,5	12 55 1,5	85 18,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 1,65	
	59 46,2	13 0 54,7	2 2,4	16 Canum Venat.	13 0 54,65	+ 0,11
	6 6,3	6 59,7	7 52,8	e Virginis	6 59,77	+ 0,15
	13 58,7	14 52,2	15 45,2	α ——	14 52,20	+ 0,18
		18 46,6	19 41,1	70 ——	18 46,92	+ 0,15
	23 47,6	24 40,4		ζ ——	24 40,28	+ 0,16
	46 37,4	47 34,7	48 31,7	3 Hydrae contin.	47 34,78	+ 0,20
	51 10,8	52 10,6	53 9,7	11 Bootis	52 10,55	+ 0,13
	3 41,3	14 4 35,4	5 29,2	14 —	14 4 35,47	+ 0,15
		6 37,3	7 32,5	α —	6 37,17	+ 0,14
		8 33,7	10 0,2	λ —	8 33,82	+ 0,09
		11 53,8	12 51,8	7 Hydrae contin.	11 53,35	+ 0,21
	16 49,4	18 16,6	19 42,3	9 Bootis	18 16,37	+ 0,07
	22 34,4	23 31,7	34 28,3	26 —	23 31,64	+ 0,14
	31 51,2	32 44,1	33 36,3	μ Virginis	32 44,03	+ 0,17
	35 26,2	36 24,0	37 21,4	12 Hydrae contin.	36 24,05	+ 0,20
	40 48,6	42 5,6	43 22,2	2 h Bootis	42 5,70	+ 0,09
	55 44,5	57 3,6	58 21,7	44 —	57 3,51	+ 0,08
	14 43,3	15 15 41,1	16 38,7	Mond I R.	15 15 41,21	+ 0,20
	32 3,2		33 53,8	22 Serpentis	32 58,25	+ 0,14
		34 34,2	35 26,4	α ——	34 34,07	+ 0,16
	40 7,6	41 0,3	41 52,5	ε ——	41 0,30	+ 0,16
		43 38,3	44 43,3	κ Coronae	43 38,52	+ 0,11
	56 4,3	57 46,3	59 27,5	9 Draconis	57 46,35	+ 0,04
	3 10,7	16 4 5,3	4 58,9	49 Serpentis	16 4 5,13	+ 0,15
	6 4,2	7 7,6	8 10,8	σ Coronae	7 7,73	+ 0,12
	13 14,4	14 16,1	15 17,1	ξ ——	14 16,06	+ 0,12
	16 33,0	17 31,4	18 29,3	α Scorpii	17 31,41	+ 0,20
	19 15,5	20 18,0	21 20,6	26 Herculis	20 18,23	+ 0,12
20	43 14,7	3 44 10,8	45 6,6	} Sonne	3 45 18,36	+ 0,14
	45 29,7	46 25,8	47 21,5			

Corr. der Uhr.	
α Aurigae	+ 46,″25
β Orionis	+ 46, 33
α ——	+ 46, 30
α Canis min.	+ 46, 37
β Geminor.	+ 46, 18
α Leonis	+ 46, 16
α Virginis	+ 45, 94
α Bootis	+ 46, 11
α Serpentis	+ 46, 00
α Scorpii	+ 46, 90
10U1′	+ 46,″15

Digitized by Google

May 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	3^U 48 10,4	49′ 5,7			"
21	47′13,6			} Sonne	3^U 49′17,84	— 0,10
	49 29,3	50 25,6	51 21,4			
		7 28 59,7	29 52,1	α Canis minoris	7 28 59,83	— 0,04
	32 23,4	33 23,5	34 22,7	β Geminorum	33 23,39	— 0,14
		14 39 54,3	40 48,2	1 α Librae	14 39 54,26	+ 0,05
		40 5,7	40 59,5	2 α —	40 5,61	+ 0,05
			43 22,5	2 h Bootis	42 6,31	— 0,26
	55 45,3		58 23,1	44 —	57 4,57	— 0,28
	4 56,6	15 5 49,2	6 41,3	4 Serpentis	15 5 49,20	— 0,02
		10 4,4		8^m .... — 14°42′	10 4,40	+ 0,04
		10 8,2		1. o Librae	10 8,20	+ 0,04
		12 9,5		2. o —	12 9,50	+ 0,04
	15 46,6		17 59,5	μ Bootis	16 53,36	— 0,19
		16 54,6		7^m .... + 37°59′	16 54,60	— 0,19
	25 15,7	26 15,0		ε Coronae	26 14,94	— 0,14
		27 32,7	28 26,7	8^m .... + 15°54′	27 32,63	— 0,08
	32 4,3	32 59,4	33 54,5	22 Serpentis	32 59,57	— 0,10
		34 34,4	35 27,3	α ——	34 34,62	— 0,04
	41 49,6	42 44,4	43 38,4	9 Librae	42 44,30	+ 0,05
	56 4,6	57 47,2	59 28,3	9 Draconis	57 47,02	— 0,40
	3 11,8	16 4 5,9	4 59,6	49 Serpentis	16 4 5,93	— 0,07
	6 5,0	7 8,3	8 11,5	ε Coronae	7 8,46	— 0,17
	13 15,6	14 17,0	15 18,0	ξ ——	14 17,06	— 0,16
	16 33,4	17 32,3	18 30,1	α Scorpii	17 32,11	+ 0,10
	19 16,5	20 19,4	21 20,5	26 Herculis	20 19,00	— 0,17
22	51 14,7	3 52 10,8	53 6,8	} Sonne	3 53 18,66	— 0,10
	53 30,1	54 26,5	55 22,0			
	43 39,8	5 44 32,9	45 25,3	α Orionis	5 44 32,83	— 0,05
		7 29 0,2	29 52,3	α Canis minoris	7 29 0,08	— 0,04
	32 24,4	33 23,7		β Geminorum	33 23,94	— 0,14
	25 4,5	12 54 58,0	85 12,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 54 58,15	
	59 47,6	13 0 55,7	2 3,1	16 Canum Venat.	13 0 55,68	— 0,21
	6 6,7	7 0,6	7 53,3	ε Virginis	7 0,37	— 0,06
			9 48,5	20 Canum Venat.	8 38,91	— 0,22
	13 59,4	14 53,2	15 45,6	α Virginis	14 52,90	— 0,06
	17 52,3		19 41,6	70 ——	18 47,20	— 0,08
	23 48,3	24 41,3		ζ ——	24 41,08	— 0,02
	46 38,3	47 36,0	48 32,6	3 Hydrae contin.	47 35,81	+ 0,09
	51 12,0	52 11,6	53 10,6	11 Bootis	52 11,59	— 0,14
	3 42,3	14	5 30,3	14 —	14 4 36,55	— 0,07
		6 38,3	7 33,2	α —	6 38,02	— 0,10
		8 44,6	10 1,2	λ —	8 44,77	— 0,26
		11 54,4	12 52,7	7 Hydrae contin.	11 54,35	+ 0,10
	16 50,9	18 17,5	19 43,3	9 Bootis	18 17,50	— 0,32
	22 35,6	23 32,5	24 29,3	26 —	23 32,64	— 0,11
	31 52,3	32 44,8	33 37,3	μ Virginis	32 44,96	0,00
	35 26,8	36 24,8	37 22,5	12 Hydrae contin.	36 24,88	+ 0,09
	39 0,2		40 48,3	1 α Librae	39 54,50	+ 0,05
	39 11,4	40 5,4	40 59,7	2 α —	40 5,67	+ 0,05
		42 6,6	43 23,2	2 h Bootis	42 6,80	— 0,26
	55 45,5	57 4,6	58 23,0	44 —	57 4,61	— 0,28
	4 57,2	15 5 49,6	6 41,6	4 Serpentis	15 5 49,63	— 0,02
	9 13,8	10 8,3		1. o Librae	10 8,24	+ 0,04
		12 9,9	13 3,6	2. o —	12 9,86	+ 0,04
		16 53,9		μ Bootis	16 53,90	— 0,19

Bis May 27.
m = — 0,″016
n = — 0, 232
Corr. der Uhr.

α Canis min.	+ 45,″93
β Geminor.	+ 46, 13
1 α Librae	+ 45, 59
2 α —	+ 45, 56
α Coronae	+ 46, 12
ε Serpentis	+ 45, 66
ζ Scorpii	+ 45, 33
$13^U 6'$	+ 45,″76

Corr. der Uhr.

α Orionis	+ 45,″58
α Canis min.	+ 45, 58
β Geminor.	+ 45, 57
α Virginis	+ 45, 47
α Bootis	+ 45, 50
1 α Librae	+ 45, 35
2 α —	+ 45, 51
α Coronae	+ 45, 24
α Serpentis	+ 45, 32
α Scorpii	+ 45, 11
$12^U 29'$	+ 45,″42

Digitized by Google

May 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	U ' "	' "		U ' "	"
22	15 48,6	15	18 1,0	7m ....37°59'	15 16 55,11	— 0,19
	25 16,4	26 16,1	27 14,4	α Coronae	26 15,82	— 0,14
			28 13,4	17 Serpentis	27 19,36	— 0,08
		27 33,4	28 27,4	8m .... + 15°54'	27 33,33	— 0,08
	32 4,6	33 0,4	33 55,4	22 Serpentis	33 0,31	— 0,10
		34 34,8	35 27,6	α ——	34 34,97	— 0,04
	41 50,2	42 45,3	43 39,4	9 Librae	42 45,14	+ 0,05
	56 5,4	57 47,8	59 29,2	9 Draconis	57 47,78	— 0,40
	3 12,2	16 4 6,2	5 0,2	49 Serpentis	16 4 6,37	— 0,07
	6 5,5	7 8,6	8 11,7	ε Coronae	7 8,80	— 0,17
	13 15,6	14 17,3	15 18,3	ξ ——	14 17,26	— 0,16
	16 33,8	17 32,4	18 30,3	α Scorpii	17 32,35	+ 0,10
	19 16,8	20 19,3	21 21,5	26 Herculis	20 19,39	— 0,17
24	55 46,3	14 57 5,5	58 23,2	44 Bootis	14 57 5,25	— 0,28
	3 28,5	15 4 21,3	5 13,0	8m .... + 1°3'	15 4 21,11	— 0,02
	4 57,8	5 50,2	6 42,4	4 Serpentis	5 50,30	— 0,02
	9 14,3	10 8,7		1. o Librae	10 8,69	+ 0,04
		12 10,5	13 4,3	2. o —	12 10,51	+ 0,04
	15 47,6		18 0,6	μ Bootis	16 54,41	— 0,19
		16 55,8		7m .... + 37°59'	16 55,80	— 0,19
	25 17,4	26 16,3		α Coronae	26 16,44	— 0,14
		27 20,2	28 13,7	17 Serpentis	27 19,50	— 0,08
	26 39,3	27 33,5	28 27,7	8m .... + 15°54'	27 33,67	— 0,08
	32 5,3	33 0,8	33 55,6	22 ——	33 0,74	— 0,10
		34 35,3	35 28,3	α ——	34 35,57	— 0,04
	41 51,2	42 45,3	43 39,6	9 Librae	42 45,54	+ 0,05
	56 5,9	57 48,0	59 29,4	9 Draconis	57 48,08	— 0,40
	3 12,6	16 4 6,7	5 0,5	49 Serpentis	16 4 6,77	— 0,07
	6 5,7	7 9,1	8 12,3	ε Coronae	7 9,23	— 0,17
	13 16,4	14 17,8	15 19,2	ξ ——	14 17,99	— 0,16
	16 34,4	17 32,8	18 30,7	α Scorpii	17 32,81	+ 0,10
	19 17,5	20 20,2	21 22,2	26 Herculis	20 20,16	— 0,17
	25 4,0	0	85 11,5	α Ursae minoris	0 55 16,03	
25	3 18,7	4 4 15,0	5 10,7	} Sonne	4 5 22,91	— 0,10
	5 34,4	6 30,8	7 26,8			
		5 2 29,6	3 44,3	α Aurigae	5 2 29,60	— 0,25
		5 1,9	5 54,2	β Orionis	5 1,73	— 0,01
		44 33,4	45 26,2	α ——	44 33,55	— 0,05
		9 57 55,6	58 49,2	α Leonis	9 57 55,69	— 0,07
		12 55 0,5	85 19,0	α Ursae min. unt. Pol. ..	12 55 1,21	
	59 47,5	13 0 56,3	2 4,2	16 Canum Venat.	13 0 56,21	— 0,21
	6 7,9	7 1,5	7 54,6	e Virginis	7 1,50	— 0,06
			9 49,2	20 Canum Venat.	8 39,61	— 0,22
	14 0,2	14 53,6	15 46,8	α Virginis	14 53,70	— 0,06
		18 48,4	19 43,1	70 ——	18 48,82	— 0,08
	23 49,6	24 42,5		ζ ——	24 42,33	— 0,02
	46 38,8	47 36,6	48 33,7	3 Hydrae contin.	47 36,55	+ 0,09
	51 12,6	52 12,4	53 11,5	11 Bootis	52 12,35	— 0,14
	3 43,1	14	5 30,8	14 —	14 4 37,20	— 0,07
	7 35,4		10 26,3	ι —	9 1,25	— 0,32
	7 39,8		10 29,0	Comes ι —	9 4,55	— 0,32
	8 45,4	10 10,4	11 35,5	6·7m ....52°9'	10 10,78	— 0,32
	16 51,5	18 18,3	19 44,3	9 Bootis	18 18,30	— 0,32
		21 35,8	22 58,4	g —	21 36,00	— 0,30

Corr. der Uhr.

α Coronae ..	+ 44,"63
α Serpentis .	+ 44, 73
α Scorpii ...	+ 44, 67
15U46' ...	+ 44,"68

Corr. der Uhr.

α Aurigae ..	+ 44,"83
β Orionis ..	+ 44, 94
α —— ..	+ 44, 87
α Leonis ...	+ 44, 75
α Virginis ..	+ 44, 65
1 α Librae ..	+ 44, 59
2 α — ..	+ 44, 52
α Serpentis .	+ 44, 59
α Scorpii ...	+ 44, 29
α Aurigae ..	+ 44, 56
11U44' ...	+ 44,"66

Digitized by Google

May 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	″	″		″	″
25	25′ 1,7	14U26′ 2,4	27′ 3,2	ε Bootis	14U26′ 2,62	— 0,15
	31 53,2	32 46,3	33 38,2	μ Virginis	32 46,06	0,00
	35 28,0	36 25,5	37 23,4	12 Hydrae contin.	36 25,81	+ 0,09
	39 0,7	39 55,3	40 49,3	1 a Librae	39 55,27	+ 0,05
	39 12,2	40 6,7	41 0,6	2 a —	40 6,67	+ 0,05
	55 46,2	57 5,4	58 24,2	44 Bootis	57 5,51	— 0,28
	3 29,2	15 4 21,5	5 13,6	8m.... + 1°3′	15 4 21,60	— 0,02
	4 58,3	5 50,7	6 42,6	4 Serpentis	5 50,70	— 0,02
	9 14,6	10 9,2		1. o Librae	10 9,09	+ 0,04
		12 10,8	13 4,6	2. o —	12 10,81	+ 0,04
		16 54,6		μ Bootis	16 54,60	— 0,19
	15 49,7		18 2,0	7m.... + 37°59′	16 56,16	— 0,19
	22 38,6		24 24,4	37 Librae	23 31,75	+ 0,02
	26 24,6			17 Serpentis	27 19,21	— 0,08
	26 38,6	27 33,6	28 28,4	8m.... + 15°54′	27 33,77	— 0,08
	32 5,3		33 56,1	22 Serpentis	33 0,95	— 0,10
		34 35,6	35 28,3	α ——	34 35,72	— 0,04
	41 50,7	42 45,6	43 40,1	9 Librae	42 45,64	+ 0,05
	56 6,3	57 48,6	59 30,1	9 Draconis	57 48,65	— 0,40
	3 12,6	16 4 7,2	5 0,7	49 Serpentis	16 4 7,00	— 0,07
	6 5,6	7 9,6	8 12,6	ε Coronae	7 9,46	— 0,17
	13 16,6	14 18,4	15 19,2	ξ ——	14 18,26	— 0,16
	16 34,8	17 33,2	18 31,1	α Scorpii	17 33,21	+ 0,10
	19 17,5	20 20,2	21 22,4	26 Herculis	20 20,23	— 0,17
	36 37,6	37 40,5	38 43,5	ε Scorpii	37 40,73	+ 0,14
	44 19,7	45 21,6	46 22,9	53 Herculis	45 21,59	— 0,16
	47 27,5	48 20,8	49 13,6	κ Ophiuchi	48 20,80	— 0,06
	58 19,4	59 14,3	60 8,3	ν ——	59 14,17	+ 0,05
	1 14,7	17 2 29,6	3 44,6	α Aurigae unt. Pol.	17 2 29,40	+ 0,22
	5 53,0	6 51,3	7 48,6	β Herculis	6 51,15	— 0,12
	9 35,3	10 41,6	11 47,2	ε ——	10 41,57	— 0,19
	25 2,0	0	85 12,0	α Urſae minoris	0 55 15,28	
26	7 20,6	4 8 17,4	9 13,4	} Sonne	4 9 25,39	— 0,10
	9 37,0	10 33,5	11 29,4			
	1 14,6	5 2 30,3	3 44,5	α Aurigae	5 2 30,03	— 0,25
	4 8,7	5 2,2	5 54,7	β Orionis	5 2,03	— 0,01
	35 27,2	6 36 22,3	37 16,3	α Canis majoris	6 36 22,10	+ 0,05
	28 7,9	7 29 0,8	29 53,5	α Canis minoris	7 29 0,90	— 0,04
	32 25,0	33 24,8	34 24,3	β Geminorum	33 24,89	— 0,14
	25 3,0	12 54 57,5	85 11,5	α Urſae min. unt. Pol.	12 54 58,48	
		13 7 1,4	7 54,0	ε Virginis	13 7 1,23	— 0,06
	14 0,2	14 53,7	15 46,5	α ——	14 53,63	— 0,06
	17 53,7	18 48,5	19 42,7	70 ——	18 48,47	— 0,08
	23 50,3	24 42,6	25 34,5	ζ ——	24 42,63	— 0,02
	46 39,2	47 36,8		3 Hydrae contin.	47 36,84	+ 0,09
	51 13,0		53 11,6	11 Bootis	52 12,58	— 0,14
	3 43,4	14 4 37,6	5 31,3	14 —	14 4 37,60	— 0,07
	5 43,0	6 39,2		α —	6 39,09	— 0,10
	7 36,6	9 1,6	10 26,4	ι —	9 1,80	— 0,32
	7 39,3	9 4,0	10 29,0	Comes ι —	9 4,27	— 0,32
	8 45,4	10 11,3	11 36,2	7m.... + 52°9′	10 11,23	— 0,32
	16 51,7	18 18,2	19 44,3	9 Bootis	18 18,34	— 0,32
		21 36,3	22 58,4	g —	21 36,25	— 0,30
	25 2,0	26 3,3	27 3,5	ε —	26 3,12	— 0,15
	31 53,6	32 46,0	33 38,3	μ Virginis	32 46,13	0,00

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 44,″41
β Orionis	+ 44, 65
α Canis maj.	+ 44, 51
α Canis min.	+ 44, 73
β Geminor.	+ 44, 60
α Virginis	+ 44, 72
α Bootis	+ 44, 43
1 a Librae	+ 44, 36
2 a —	+ 44, 32
α Scorpii	+ 44, 16
α Aurigae	+ 44, 37
11U4′	+ 44,″48

Digitized by Google

May 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″		″			″
26	35′28,3	14U36′26,0	37′23,8	12 Hydrae contin.	14U36′26,21	+ 0,09
	39 1,2	39 55,4	40 49,4	1 α Librae	39 55,50	+ 0,05
	39 12,4	40 6,8	41 0,9	2 α —	40 6,87	+ 0,05
		42 8,3	43 23,6	2 h Bootis	42 7,85	— 0,26
	55 46,6	57 5,8	58 24,2	44 —	57 5,78	— 0,28
	3 29,3	15	5 13,5	8m.... + 1°3′.....	15 4 21,64	— 0,02
	4 58,2	5 50,7	6 42,6	4 Serpentis	5 50,66	— 0,02
	9 11,6	10 6,3		8m.... — 14°42′.....	10 6,12	+ 0,04
	9 15,3	10 9,6		1. o Librae	10 9,64	+ 0,04
		12 10,8	13 4,6	2. o —	12 10,81	+ 0,04
	15 48,3		18 1,3	μ Bootis	16 55,11	— 0,19
		16 56,3		7m.... + 37°59′.....	16 56,30	— 0,19
	26 25,6	27 20,4	28 14,4	17 Serpentis	27 20,40	— 0,08
		27 34,4	28 28,4	8m.... + 15°54′.....	27 34,33	— 0,08
	33 24,7		35 22,4	γ Coronae	34 23,82	— 0,13
	41 37,8	42 34,6	43 30,3	ε Serpentis	42 34,41	— 0,11
	58 14,4		0 4,3	ζ Herculis	59 9,61	— 0,09
		59 9,8		Comes ζ —	59 9,80	— 0,09
	3 13,3	16 4 7,5	5 0,8	49 Serpentis	16 4 7,37	— 0,07
	6 6,3	7 9,6	8 12,6	ε Coronae	7 9,67	— 0,17
	12 18,1	13 35,0	14 51,0	τ Herculis	13 34,94	— 0,26
	16 34,8	17 33,3	18 31,4	α Scorpii	17 33,35	+ 0,10
	19 17,7		21 22,6	26 Herculis	20 20,44	— 0,17
	36 37,6	37 41,4	38 44,2	ε Scorpii	37 41,26	+ 0,14
	44 20,1		45 23,5	53 Herculis	44 22,09	— 0,16
	47 27,5	48 20,7	49 13,8	κ Ophiuchi	48 20,83	— 0,06
	58 19,6	59 14,3	60 8,4	η ——	59 14,27	+ 0,05
	1 15,1	17 2 29,6	3 44,8	α Aurigae unt. Pol.	17 2 29,60	+ 0,22
	5 53,3	6 51,3	7 48,5	δ Herculis	6 51,22	— 0,12
	9 35,6	10 41,7	11 47,4	ε ——	10 41,77	— 0,19
	25 2,0	0 55 16,0		α Ursae minoris	0 55 17,51	
27	28 8,2	7 29 1,2	29 53,3	α Canis minoris	7 29 1,06	— 0,04
	32 25,5		34 24,3	β Geminorum	33 25,18	— 0,14
		9 57 55,8	58 49,3	α Leonis	9 57 55,84	— 0,07
29		12	85 14,0	α Ursae min. unt. Pol. ..	12 54 57,08	
	46 39,7	13 47 37,5	48 34,6	3 Hydrae contin.	13 47 37,45	+ 0,07
	51 14,5	52 13,6	53 12,6	11 Bootis	52 13,75	— 0,24
	3 44,3	14 4 38,4	5 32,2	14 —	14 4 38,47	— 0,15
	5 44,2	6 39,9		α —	6 40,04	— 0,19
	7 36,3	9 2,3	10 27,3	ι —	9 2,23	— 0,48
		9 5,0	10 29,8	Comes ι —	9 4,90	— 0,48
	16 52,6	18 19,3	19 45,1	ϑ —	18 19,27	— 0,49
		21 37,4	22 59,4	g —	21 37,30	— 0,46
	25 3,1	26 4,3	27 4,3	ε —	26 4,09	— 0,26
	31 53,8	32 46,6	33 38,6	μ Virginis	32 46,50	— 0,04
	35 28,7	36 27,1	37 24,3	12 Hydrae contin.	36 26,88	+ 0,08
	39 1,5	39 56,2	40 50,3	1 α Librae	39 56,17	+ 0,02
	39 13,3	40 7,4	41 1,7	2 α —	40 7,64	+ 0,02
		42 8,6	43 24,8	2 h Bootis	42 8,60	— 0,41
30	5 44,3	14	7 35,7	α Bootis	14 6 40,26	— 0,19
	16 53,4	18 19,9	19 45,6	ϑ —	18 19,90	— 0,49
		21 37,5	22 59,5	g —	21 37,40	— 0,46

Corr. der Uhr.

α Canis min. . + 44,″58
β Geminor. . + 44, 30
α Leonis ... + 44, 58
8U20′ ... + 44,″49

Bis Juny 5.
m = — 0,″069
n = — 0, 321

Corr. der Uhr.

α Bootis .... + 43,″56
1 α Librae .. + 43, 73
2 α — .. + 43, 59
14U29′ ... + 43,″63

Digitized by Google

May und Juny 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Geſtirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″		″			″
30	25′ 3,4	14U26′ 4,2	27′ 4,3	σ Bootis	14U26′ 4,16	— 0,26
	31 54,3	32 47,3	33 39,4	μ Virginis	32 47,16	— 0,04
	35 29,2	36 27,3	37 24,6	12 Hydrae contin.	36 27,21	+ 0,08
	39 2,1	39 56,4	40 50,6	1 α Librae	39 56,54	+ 0,02
	39 13,3	40 8,1	41 2,1	2 α —	40 8,00	+ 0,02
			43 25,0	2 h Bootis	42 8,81	— 0,41
	55 48,1	57 7,2	58 25,4	44 —	57 7,15	— 0,43
	3 30,6	15 4 22,8	5 14,2	8m ···· + 1°3′	15 4 22,70	— 0,08
	4 59,4	5 52,2	6 43,4	4 Serpentis	5 51,83	— 0,08
		10 10,2	11 4,2	1. o Librae	10 10,26	+ 0,02
		12 12,2	13 6,2	2. o —	12 12,31	+ 0,02
	15 49,4		18 2,3	μ Bootis	16 56,16	— 0,32
		16 57,6		7m ···· + 37°59′	16 57,60	— 0,32
	25 18,2	26 18,1		α Coronae	26 17,74	— 0,23
		27 21,4	28 15,6	17 Serpentis	27 21,45	— 0,16
		27 35,4	28 29,7	8m ···· + 15°54′	27 35,48	— 0,16
		34 25,0	35 23,4	γ Coronae	34 25,01	— 0,23
	41 38,5	42 35,3	43 31,2	ε Serpentis	42 35,18	— 0,20
		59 10,9		κ Herculis	59 10,90	— 0,17
	58 15,9		60 5,6	Comes κ —	59 11,01	— 0,17
	3 14,5	16 4 8,7	5 2,3	49 Serpentis	16 4 8,67	— 0,15
		7 10,8	8 14,2	σ Coronae	7 10,97	— 0,29
	12 19,0	13 36,2	14 52,1	τ Herculis	13 36,01	— 0,41
	16 36,3	17 34,7	18 32,5	α Scorpii	17 34,28	+ 0,09
	19 19,2	20 21,7	22 24,2	26 Herculis	20 21,89	— 0,28
	25 14,5	26 7,1	26 59,3	12 Ophiuchi	26 7,13	— 0,06
	32 42,4	33 44,5	34 46,0	ζ Herculis	33 44,49	— 0,27
	36 39,3	37 42,2	38 45,4	ε Scorpii	37 42,50	+ 0,15
	44 22,5	45 23,6	46 24,6	53 Herculis	45 23,76	— 0,27
		48 22,3	49 15,0	κ Ophiuchi	48 22,24	— 0,12
	8 35,7	17 9 33,3	10 29,8	Uranus	17 9 33,11	+ 0,07
31		4	29 33,7	} Sonne	4 29 45,99	— 0,20
		30 54,0	31 51,1			

Das Inſtrument zeigte nach dem Zeichen.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Geſtirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
1	6 8,1	16 7 11,5	8 14,7	σ Coronae	16 7 11,63	— 0,29
	12 19,7	13 36,4	14 52,3	τ Herculis	13 36,37	— 0,41
	16 36,6	17 35,2	18 33,2	α Scorpii	17 35,18	+ 0,09
	19 19,6	20 22,5	21 24,5	26 Herculis	20 22,40	— 0,28
	25 14,7	26 7,6	26 59,4	12 Ophiuchi	26 7,40	— 0,06
	32 43,3	33 45,3	34 47,0	ζ Herculis	33 45,39	— 0,27
	36 39,7	37 43,3		ε Scorpii	37 43,18	+ 0,15
	44 21,7	45 24,0		53 Herculis	45 23,85	— 0,27
	47 29,7	48 22,7	49 15,5	κ Ophiuchi	48 22,80	— 0,12
	8 15,6	17 9 12,6	10 9,2	Uranus	17 9 12,64	+ 0,07
	24 54,7	25 48,5	26 42,1	α Ophiuchi	*25 48,60	— 0,14
		0 55 28,5		α Urſae minoris	0 55 28,50	
2		4 36 48,5		} Sonne	4 37 57,15	— 0,20
	38 9,0		40 1,8			
	1 17,1	5 2 32,3	3 46,7	α Aurigae	5 2 32,27	— 0,31
	4 11,3	5 4,4	5 57,0	β Orionis	5 4,40	— 0,02
	16 36,8	16 17 35,6	18 33,5	α Scorpii	16 17 35,48	+ 0,09
	8 5,3	17 9 2,4	9 59,0	Uranus	17 9 2,41	+ 0,07
	24 55,1	25 49,1	26 42,3	α Ophiuchi	25 49,00	— 0,14

Corr. der Uhr.

α Bootis	+ 43,″34
1 α Librae	+ 43, 37
2 α —	+ 43, 24
α Coronae	+ 43, 45
α Scorpii	+ 42, 90
15U2′	+ 43,″26

Corr. der Uhr.

α Scorpii	+ 42,″42
α Ophiuchi	+ 42, 60
16U52′	+ 42,″51

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 42,″30
β Orionis	+ 42, 33
α Scorpii	+ 42, 13
α Ophiuchi	+ 42, 21
10U58′	+ 42,″24

Digitized by Google

J u n y 1 8 1 8.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
2	′ ″	$0^U55'26,5$	85′22,5	α Ursae minoris	$0^U55'25,89$	″	
3	39 57,6	4 40 54,5	41 50,6	} Sonne	4 42 2,96	— 0,20	Corr. der Uhr.
	42 14,6	43 11,6	44 7,8				α Aurigae .. + 42,″18
		5 2 32,4	3 47,1	α Aurigae	5 2 32,40	— 0,31	β Orionis ... + 42, 31
	4 11,3	5 4,4	5 57,1	β Orionis	5 4,43	— 0,02	α Canis maj. + 42, 61
		6 36 24,0	37 18,3	α Canis majoris	6 36 24,00	+ 0,03	α Canis min. + 42, 20
	28 10,6	7 29 3,7	29 55,6	α Canis minoris	7 29 3,46	— 0,10	β Geminor. + 42, 36
	32 27,4	33 27,2	34 26,4	β Geminorum	33 27,19	— 0,24	α Bootis .... + 42, 27
	25 11,0	12 55 7,0	85 20,5	α Ursae min. unt. Pol. ..	12 55 7,31	,	1 α Librae .. + 42, 50
		14 6 41,3		α Bootis	14 6 41,30	— 0,19	2 α — .. + 42, 02
		9 3,5	10 28,7	ι —	9 3,60	— 0,48	α Coronae .. + 42, 25
		9 6,0	10 31,0	Comes ι —	9 6,00	— 0,48	α Scorpii ... + 42, 04
	16 54,0	18 20,6	19 46,5	9 —	18 20,63	— 0,49	α Ophiuchi . + 42, 13
		21 38,3	23 0,6	g —	21 38,35	— 0,46	$11^U19'$ ... + 42,″26
	25 4,2	26 5,3	27 5,6	e —	26 5,22	— 0,26	
	31 55,2	32 48,3	33 40,3	μ Virginis	32 48,10	— 0,04	
		36 28,3	37 26,3	12 Hydrae contin.	36 28,50	+ 0,08	
		39 57,3	40 51,5	1 α Librae	39 57,41	+ 0,02	
		40 9,2	41 3,2	2 α —	40 9,21	+ 0,02	
		42 10,0	43 26,2	2 h Bootis	42 10,00	— 0,41	
	55 48,2	57 8,3	58 26,2	44 —	57 7,81	— 0,43	
	5 0,1	15 5 53,2	6 45,2	4 Serpentis	15 5 53,00	— 0,08	
	9 16,6	10 11,1		1. o Librae	10 11,04	+ 0,02	
		12 13,2	13 7,0	2. o —	12 13,21	+ 0,02	
		16 57,2		μ Bootis	16 57,20	— 0,32	
	15 52,2		18 4,4	7^m .... + 37°59′	16 58,61	— 0,32	
	25 19,7	26 19,0		α Coronae	26 18,94	— 0,23	
		27 22,3		17 Serpentis	27 22,30	— 0,16	
	26 42,2	27 36,4	28 30,5	8^m .... + 15°54′	27 36,54	— 0,16	
	33 27,0	34 26,2	35 24,2	γ Coronae	84 25,98	— 0,23	
	41 39,5	42 36,6	43 32,2	ε Serpentis	42 36,28	— 0,20	
	58 16,4		60 6,3	κ Herculis	59 11,61	— 0,17	
	3 14,8	16 4 9,2	5 3,2	49 Serpentis	16 4 9,23	— 0,15	
		7 11,6	8 15,0	ε Coronae	7 11,77	— 0,29	
	12 20,5	13 36,2	14 52,7	τ Herculis	13 36,71	— 0,41	
	16 37,3	17 35,3	18 33,6	α Scorpii	17 35,58	+ 0,09	
	19 19,8	20 23,6	21 25,7	26 Herculis	20 23,23	— 0,28	
	25 15,4	26 7,7	27 0,3	12 Ophiuchi	26 7,96	— 0,06	
	32 33,4	33 45,3	34 46,8	ζ Herculis	33 45,36	— 0,27	
	36 40,2	37 43,6	38 46,4	ε Scorpii	37 43,60	+ 0,15	
	44 22,0	45 24,3	46 25,5	53 Herculis	45 24,13	— 0,27	
	47 30,0	48 23,2	49 16,2	κ Ophiuchi	48 23,30	— 0,12	
	7 54,6	17 8 51,9	9 48,6	Uranus	17 8 51,88	+ 0,07	
	24 55,2	25 49,2	26 42,4	α Ophiuchi	25 49,10	— 0,14	
	25 10,5	0 55 24,5	85 24,0	α Ursae minoris	0 55 25,19		
4	44 4,3	4 45 0,7	45 57,4	} Sonne	4 46 9,64	— 0,20	Corr. der Uhr.
	46 21,3	47 18,1	48 15,0				α Aurigae .. + 42,″06
	1 17,2	5 2 32,5	3 47,2	α Aurigae	5 2 32,53	— 0,31	β Orionis ... + 42, 05
		5 4,7		β Orionis	5 4,70	— 0,02	α Canis maj. + 42, 17
	35 29,5	6 36 24,3	37 18,7	α Canis majoris	6 36 24,34	+ 0,03	α Scorpii ... + 41, 52
		15 59 11,7		κ Herculis	15 59 11,70	— 0,17	α Ophiuchi . + 42, 11
	58 17,1		60 7,1	Comes κ —	59 12,36	— 0,17	$10^U5'$ ... + 41,″98
	3 15,4	16 4 9,5	5 3,3	49 Serpentis	16 4 9,57	— 0,15	
		7 11,4		ε Coronae	7 11,40	— 0,29	

Digitized by Google

Juny 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
4	12'20,3	16U13'37,3	14'53,1	τ Herculis	16U13'37,14	— 0,41
	16 37,8	17 35,9	18 34,1	α Scorpii	17 36,11	+ 0,09
	19 20,0	20 22,6	21 25,2	26 Herculis	20 22,79	— 0,28
	25 15,4	26 8,2	27 0,3	12 Ophiuchi	26 8,13	— 0,06
	32 44,0	33 45,5	34 47,3	ζ Herculis	33 45,79	— 0,27
	36 40,1	37 44,3	38 46,9	ε Scorpii	37 43,96	+ 0,15
	44 22,3	45 24,6	46 25,6	53 Herculis	45 24,33	— 0,27
		48 23,4	49 16,0	κ Ophiuchi	48 23,29	— 0,12
	7 44,4	17 8 41,5	9 38,2	Uranus	17 8 41,54	+ 0,07
	24 55,2	25 49,3	26 42,4	α Ophiuchi	25 49,13	— 0,14
5	48 10,4	4 49 7,5	50 4,0	} Sonne	4 50 16,28	— 0,20
	50 28,2	51 25,2	52 21,3			
	1 17,2	5 2 32,7	3 47,6	α Aurigae	5 2 32,73	— 0,31
		5 4,7	5 57,7	β Orionis	5 4,88	— 0,02
	35 29,6	6 36 24,5	37 18,9	α Canis majoris	6 36 24,50	+ 0,03
	28 11,1	7 29 3,9	29 55,8	α Canis minoris	7 29 3,76	— 0,10
	32 27,4	33 27,6	34 26,8	β Geminorum	33 27,45	— 0,24
	39 2,3	14 39 57,8	40 52,1	1 α Librae	14 39 57,57	+ 0,02
	39 13,8	40 9,3	41 3,3	2 α —	40 8,97	+ 0,02
	54 54,4	55 49,3	56 53,3	1 ν —	55 49,17	+ 0,02
	55 6,1	56 0,3	56 54,4	2 ν —	56 0,44	+ 0,02
	5 0,4	15 5 53,2	6 45,4	4 Serpentis	15 5 53,16	— 0,08
	9 17,2	10 11,5		1. o Librae	10 11,54	+ 0,02
		12 13,4	13 7,3	2. o —	12 13,46	+ 0,02
	15 50,5		18 3,3	μ Bootis	16 57,21	— 0,32
		16 58,5		7m .... + 37°59'	16 58,50	— 0,32
	25 20,1	26 19,3		α Coronae	26 19,29	— 0,23
		27 22,5	28 17,1	17 Serpentis	27 22,75	— 0,16
		27 36,6	28 31,2	8m .... + 15°54'	27 36,83	— 0,16
	33 27,5	34 26,2	35 24,5	γ Coronae	34 26,25	— 0,23
	41 40,3	Wol	ken	ε Serpentis	42 36,81	— 0,20
	52 22,4	53 25,6	54 28,4	ε Coronae	53 25,66	— 0,28
	58 17,1	59 11,9	60 6,2	κ Herculis	59 11,90	— 0,17
		16 17 36,2	Wolk.	α Scorpii	16 17 36,20	+ 0,09
6	38 10,1	11 39 4,7	39 58,8	β Leonis	11 39 4,70	+ 0,09
	16 37,1	16 17 35,5	18 33,3	α Scorpii	16 17 35,48	+ 0,23
	7 23,4	17 8 20,7	9 17,3	Uranus	17 8 20,64	+ 0,22
	24 55,4	25 49,4	26 42,8	α Ophiuchi	25 49,37	+ 0,10
		o	85 23,0	α Urſae minoris	o 55 25,90	
7	25 20,4	15	27 18,2	α Coronae	15 26 19,57	+ 0,04
	33 46,2	34 49,2	35 31,3	α Serpentis	34 49,06	+ 0,12
	41 41,1	42 37,3	43 33,3	ε ——	42 37,41	+ 0,07
	46 29,2	47 23,6	48 17,8	γ ——	47 23,70	+ 0,09
	52 23,1	53 26,2	54 28,6	ε Coronae	53 26,16	+ 0,02
	58 17,3		60 7,2	κ Herculis	59 12,51	+ 0,08
		59 12,8		Comes κ —	59 12,80	+ 0,08
	2 38,0	16 3 51,7	5 4,4	14 —	16 3 51,60	— 0,04
	6 9,4	7 12,7	8 15,8	ε Coronae	7 12,83	+ 0,01
	12 20,9	13 38,0	14 53,5	τ Herculis	13 37,71	— 0,04
	16 37,9	17 36,5	18 34,4	α Scorpii	17 36,45	+ 0,23
	19 20,7	20 23,6	21 25,5	26 Herculis	20 23,46	+ 0,02
	25 16,3	26 8,6	27 1,1	12 Ophiuchi	26 8,83	+ 0,13
	32 44,4	33 46,4	34 48,1	ζ Herculis	33 46,49	+ 0,02

Corr. der Uhr.

α Aurigae .. + 41,"88
β Orionis ... + 41, 88
α Canis maj. + 42, 11
α Canis min. + 41, 89
β Geminor. . + 42, 10
1 α Librae .. + 42, 34
2 α — .. + 42, 27
α Coronae .. + 41, 90
α Scorpii ... + 41, 44
10U19' ... + 41,"98

Bis Juny 14.
m = + 0,"139
n = — 0, 185

Corr. der Uhr.

β Leonis ... + 42,"16
α Scorpii ... + 42, 03
α Ophiuchi . + 41, 66
15U8' ... + 41,"95

Corr. der Uhr.

α Coronae .. + 41,"36
α Serpentis . + 41, 16
α Scorpii ... + 41, 07
α Ophiuchi . + 41, 34
16U11' ... + 41,"23

Digitized by Google

June 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
7	44 22,5	16U 45' 24,9	46 26,4	53 Herculis	16U 45' 24,79	+ 0,02
		48 24,2	49 16,9	κ Ophiuchi	48 24,14	+ 0,11
	7 13,3	17 8 10,4	9 7,0	Uranus	17 8 10,41	+ 0,22
	24 56,1	25 49,4	26 43,1	α Ophiuchi	25 49,70	+ 0,10
	25 12,0	0 55 24,0	85 19,5	α Urſae minoris	0 55 24,02	
8		5 1 30,4	2 26,7	Sonne	5 2 39,08	+ 0,06
	2 50,6	3 48,0	4 44,7			
		44 37,3	45 30,0	α Orionis	44 37,40	+ 0,12
	32 28,4	7 33 28,4	34 27,4	β Geminorum	7 33 28,25	+ 0,04
	57 5,4	9 57 59,4	58 52,6	α Leonis	9 57 59,30	+ 0,10
	38 11,3	11 39 5,9	40 0,1	β ——	11 39 5,94	+ 0,09
	25 19,0	12	85 26,0	α Urſae minoris	12 55 14,22	

Die Uhr war geſtern und vorgeſtern Nachmittag lange den Sonnenſtrahlen ausgeſetzt; vielleicht rührte es daher, daſs die Pendelſchläge etwas ungleich geworden waren. Sie wurden wieder gleich gemacht, ohne den Stand der Uhr dadurch zu ändern.

	54 55,7	14 55 50,4	56 44,4	1 υ Librae	14 55 50,34	+ 0,19
	55 7,2	56 1,4	56 55,5	2 υ ——	56 1,54	+ 0,19
	5 2,0	15 5 54,4	6 46,6	4 Serpentis	15 5 54,50	+ 0,14
		10 12,6		1. o Librae	10 12,60	+ 0,19
		12 14,6	13 8,4	2. o ——	12 14,61	+ 0,19
		16 58,7		μ Bootis	16 58,70	0,00
	15 53,3		18 5,7	7m ... + 37° 59'	16 59,81	0,00
	25 21,2	26 20,6	27 18,8	α Coronae	26 20,38	+ 0,04
	33 47,0	34 39,9	35 32,3	α Serpentis	34 39,90	+ 0,12
	41 41,2	42 38,1	43 34,2	ε ——	42 38,01	+ 0,07
	46 29,4	47 24,4	48 18,6	γ ——	47 24,30	+ 0,09
	52 24,2	53 27,1	54 29,5	ε Coronae	53 27,13	+ 0,02
		59 13,3		κ Herculis	59 13,30	+ 0,08
	58 18,5		60 8,4	Comes κ ——	59 13,71	+ 0,08
		16 3 52,4	5 5,3	49 Serpentis	16 3 52,45	— 0,04
	6 10,2		8 16,6	σ Coronae	7 13,70	+ 0,01
	12 21,6	13 38,6	14 54,5	τ Herculis	13 38,47	— 0,04
	16 38,6	17 37,3	18 35,2	α Scorpii	17 37,21	+ 0,23
	19 21,6	20 24,5	21 26,3	26 Herculis	20 24,33	+ 0,02
	25 17,3	26 9,6	27 1,6	12 Ophiuchi	26 9,66	+ 0,13
	32 45,3	33 47,2	34 48,7	ζ Herculis	33 47,26	+ 0,02
		37 45,4	38 47,8	ε Scorpii	37 45,21	+ 0,26
	44 23,7	45 25,6	46 27,3	53 Herculis	45 25,73	+ 0,02
	47 32,1	48 25,0	49 17,8	κ Ophiuchi	48 25,13	+ 0,11
	7 3,5	17 8 0,5	8 57,3	Uranus	17 8 0,61	+ 0,22
	24 56,6	25 50,6	26 44,0	α Ophiuchi	25 50,57	+ 0,10
	25 16,5	0 55 28,0	85 25,0	α Urſae minoris	0 55 28,69	

Corr. der Uhr.

α Orionis	+ 40,"91
β Geminor.	+ 41, 01
α Leonis	+ 40, 84
β ——	+ 40, 90
8U 44'	+ 40,"915

Corr. der Uhr.

α Coronae	+ 40,"55
α Serpentis	+ 40, 32
α Scorpii	+ 40, 32
α Ophiuchi	+ 40, 45
16U 11'	+ 40,"41

9	4 41,8	5 5 38,7	6 35,7	Sonne	5 6 47,83	+ 0,06
	6 59,7	7 56,5	8 53,5			
		44 37,9	45 30,6	α Orionis	44 38,00	+ 0,12
		6 36 25,7	37 20,6	α Canis majoris	6 36 26,00	+ 0,19
	28 12,3	7 29 5,3	29 57,7	α Canis minoris	7 29 5,26	+ 0,12
	32 29,3	33 29,1	34 28,2	β Geminorum	33 29,05	+ 0,04

Das Inſtrument zeigte 1,"5 öſtlich vom Zeichen, ſeine Collimation war richtig.

10	1 19,5	5 2 34,6	3 49,3	α Aurigae	5 2 34,70	— 0,05
11		5 13 56,4	14 52,8	Sonne	5 15 5,07	+ 0,06
	15 16,7	16 13,9	17 10,6			

Corr. der Uhr.

α Orionis	+ 40,"32
α Canis maj.	+ 40, 45
α Canis min.	+ 40, 17
β Geminor.	+ 40, 21
6U 51'	+ 40,"29

Digitized by Google

J u n y 1 8 1 8.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	′ ″	″	″		″	″	
11		$5^{U}44'38,7$	45′31,5	α Orionis	$5^{U}44'38,85$	+ 0,12	α Aurigae + 39,″74
		7 29 5,6	29 58,3	α Canis minoris	7 29 5,78	+ 0,12	α Orionis + 39, 49
	1 19,4	5 2 34,5	3 49,4	α Aurigae	5 2 34,67	— 0,05	α Canis min. + 39, 65
							$6^{U}6'$ + 39,″63
12	17 7,4	5 18 4,5	19 1,0	Sonne	5 19 13,56	+ 0,06	Corr. der Uhr.
	19 25,0	20 22,7	21 19,7				
	35 31,7	6 36 26,6	37 21,0	α Canis majoris	6 36 26,60	+ 0,19	α Aurigae + 39,″79
		14 6 43,4	7 39,1	α Bootis	14 6 43,52	+ 0,07	α Canis maj. + 39, 86
	39 5,3	39 59,7	40 53,6	1 α Librae	39 59,70	+ 0,19	α Bootis + 39, 75
	39 16,8	40 11,2	41 5,2	2 α —	40 11,24	+ 0,19	1 α Librae + 40, 03
	33 47,2	15 84 40,2	35 32,7	α Serpentis	15 34 40,20	+ 0,12	2 α — + 39, 82
	41 42,3	42 38,6	43 34,5	ε ——	42 38,64	+ 0,07	α Serpentis + 40, 43
	46 30,6	47 25,4	48 19,4	γ ——	47 25,30	+ 0,09	α Scorpii + 39, 44
	52 24,3	53 27,6	54 30,6	ε Coronae	53 27,70	+ 0,02	α Ophiuchi + 39, 63
	58 18,9		60 8,4	κ Herculis	59 13,91	+ 0,08	$13^{U}2'$ + 39,″84
		59 14,4		Comes κ —	59 14,40	+ 0,08	
	2 39,7	16 3 53,3	5 5,6	14 —	16 3 53,10	— 0,04	
	6 10,6	7 14,4	8 17,4	ε Coronae	7 14,33	+ 0,01	
	12 22,7	13 39,4	14 45,4	τ Herculis	13 39,40	— 0,04	
	16 39,5	17 38,2	18 36,1	α Scorpii	17 38,11	+ 0,23	
	19 22,2	20 25,2	21 27,2	26 Herculis	20 25,06	+ 0,02	
	25 17,6		27 2,3	12 Ophiuchi	26 10,19	+ 0,13	
	32 46,3	33 48,2	34 49,3	ζ Herculis	33 48,13	+ 0,02	
	44 24,3	45 26,4	46 27,5	58 ——	45 26,26	+ 0,02	
	47 32,3	48 25,3	49 18,6	κ Ophiuchi	48 25,56	+ 0,11	
	6 22,2	17 7 18,7	8 15,6	Uranus	17 7 19,01	+ 0,22	
	24 27,4	25 21,4	26 15,2	54 Ophiuchi	25 21,50	+ 0,09	
	24 57,6	25 51,6	26 44,7	α ——	25 51,47	+ 0,10	
	34 17,7		36 12,8	84 Herculis	35 15,52	+ 0,06	
	41 44,4	44 36,7	47 27,7	1 ψ Draconis	44 36,80	— 0,44	
	41 46,4	44 38,1	47 29,5	— sequens	44 38,53	— 0,44	
	52 29,0	53 29,5	54 29,5	γ Sagittarii	53 29,52	+ 0,25	
	25 17,0	6 55 31,0	85 27,0	α Urſae minoris	0 55 30,52		
		5 2 34,4	3 49,6	α Aurigae	5 2 34,65	— 0,05	
13	21 16,0	5 22 13,7	23 10,0	Sonne	5 23 22,31	+ 0,06	Corr. der Uhr.
	23 33,9	24 31,2	25 28,0				
	54 21,9	12	56 9,5	Mond I R.	12 55 15,95	+ 0,16	α Aurigae + 39,″83
		55 15,5	85 30,0	α Urſae min. unt. Pol.	55 14,49		α Virginis + 40, 04
	14 4,4	13 14 58,0	15 51,0	α Virginis	13 14 57,97	+ 0,17	α Bootis + 39, 89
	5 47,8	14 6 43,5	7 38,8	α Bootis	14 6 43,37	+ 0,07	α Coronae + 39, 53
		15	6 47,3	4 Serpentis	15 5 55,22	+ 0,14	α Serpentis + 39, 96
	6 16,2	7 9,1	8 0,5	6 ——	7 8,77	+ 0,14	α Scorpii + 39, 35
	15 52,6	16 59,4	18 5,6	μ Bootis	16 59,41	0,00	$13^{U}17'$ + 39,″77
	15 54,4		18 7,3	7^{m} ... + 37°59′	17 1,16	0,00	
	25 22,3	26 21,3		α Coronae	26 21,39	+ 0,04	
		27 24,7		17 Serpentis	27 24,70	+ 0,09	
	26 44,3	27 38,8	28 33,0	8^{m} ... + 15°54′	27 38,87	+ 0,09	
	31 51,6			ι Serpentis	32 47,64	+ 0,07	
		34 40,4	35 33,4	α ——	34 40,67	+ 0,12	
			36 43,3	26 ——	35 48,59	+ 0,08	
	41 42,6			ε ——	42 39,11	+ 0,07	
	46 30,6	47 25,2	48 19,6	γ ——	47 25,40	+ 0,09	
	52 24,5		54 30,5	ε Coronae	53 27,79	+ 0,02	
			60 8,3	κ Herculis	59 13,68	+ 0,08	
	58 19,3			Comes κ —	59 14,43	+ 0,08	

Digitized by Google

J u n y 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	′ ″	′ ″		″	″
13	2'39,5	16U		14 Herculis	16U 3'52,98	— 0,04
	6 10,6	7 14,4	8 17,3	ε Coronae	7 14,30	+ 0,01
	11 22,5		13 55,3	τ Herculis	12 39,26	— 0,04
	16 39,5	17 38,3	18 36,3	α Scorpii	17 38,21	+ 0,23
	19 22,3	20 25,1	21 26,6	28 Herculis	20 24,86	+ 0,02
	25 17,6	26 10,6	27 2,6	12 Ophiuchi	26 10,43	+ 0,13
	32 46,3		34 49,4	ζ Herculis	33 48,14	+ 0,02
	44 25,2	45 26,9	46 28,1	58 ——	45 26,93	+ 0,02
	47 32,3	48 25,7	49 18,7	κ Ophiuchi	48 25,73	+ 0,11
		0	85 27,0	α Ursae minoris	0 55 30,02	
	1 19,4	5 2 34,6	3 49,7	α Aurigae	5 2 34,80	— 0,05
	4 14,0	5 7,0	5 59,8	β Orionis	5 7,10	+ 0,17
14	25 24,6	5 26 22,2	27 19,3	} Sonne	5 27 31,23	+ 0,06
	27 42,8	28 40,2	29 37,2			
	57 6,7	9 58 0,5	58 53,6	α Leonis	9 58 0,43	+ 0,10
	25 25,0	12 55 20,0		α Ursae min. unt. Pol.	12 55 20,99	
	41 42,3	15 42 39,1	43 34,9	ε Serpentis	15 42 38,94	+ 0,07
	46 30,5	47 25,5	48 19,4	γ ——	47 25,30	+ 0,09
	52 24,6	53 27,5	54 30,6	ε Coronae	53 27,76	+ 0,02
		59 14,3		κ Herculis	59 14,30	+ 0,08
	58 19,2		60 9,1	Comes κ —	59 14,41	+ 0,08
	2 40,1	16 8 53,5	5 6,0	14 —	16 8 53,43	— 0,04
	6 11,3	7 14,7	8 17,5	ε Coronae	7 14,70	+ 0,01
	11 22,6	12 39,6	13 55,5	τ Herculis	12 39,47	— 0,04
	16 39,9	17 38,3	18 36,3	α Scorpii	17 38,35	+ 0,23
		22 23,5		ψ Ursae minoris	22 23,50	— 0,61
	25 18,2	26 10,6	27 2,6	12 Ophiuchi	26 10,63	+ 0,13
	32 46,3	33 48,3	34 49,3	ζ Herculis	33 48,16	+ 0,02
	44 24,7	45 26,6	46 28,2	53 ——	45 26,69	+ 0,02
	47 32,5	48 26,0	49 18,5	κ Ophiuchi	48 25,88	+ 0,11
		17 6 57,8	7 54,4	Uranus	17 6 57,81	+ 0,22
	24 27,8	25 21,6	26 15,3	54 Ophiuchi	25 21,78	+ 0,09
	24 57,7	25 51,5	26 45,2	α ——	25 51,63	+ 0,10
	34 18,3	35 16,0	36 13,3	84 Herculis	35 16,05	+ 0,06
	41 44,7	44 36,7	47 27,3	1 ψ Draconis	44 36,77	— 0,44
	41 46,1	44 38,3	47 29,0	— sequens	44 38,33	— 0,44
	52 28,5	53 29,6	54 30,1	γ Sagittarii	53 29,59	+ 0,25
	Die Uhr erhielt etwas neues Oel.					
16	33 42,6	5 34 40,3	35 36,7	} Sonne	5 35 49,14	+ 0,28
	86 0,8	36 58,2	37 55,2			
	Das Instrument zeigte 1,″5 östlich vom Zeichen.					
		0 55 31,6	85 26,0	α Ursae minoris	0 55 30,01	
17	37 51,9	5 38 49,0	39 46,0	} Sonne	5 39 58,18	+ 0,28
	40 10,1	41 7,0	42 4,0			
	28 12,3	7 29 4,9	29 57,2	α Canis minoris	7 29 4,96	+ 0,30
	32 29,0	33 28,7	34 27,7	β Geminorum	33 28,65	+ 0,27
	57 5,8	9	58 52,7	α Leonis	9 57 59,50	+ 0,28
	25 28,6	12 55 22,0		α Ursae min. unt. Pol.	12 55 22,48	
	16 38,7	16 17 37,3	18 35,2	α Scorpii	16 17 37,25	+ 0,33
	52 31,5	53 32,5	54 33,0	Mond ..... IR.	53 32,52	+ 0,33
	5 28,4	17 6 25,6	7 22,2	Uranus	17 6 25,58	+ 0,33
	24 57,1	25 50,5	26 44,1	α Ophiuchi	25 59,73	+ 0,29
	25 16,5	0 55 28,5	85 24,5	α Ursae minoris	0 55 28,69	

Bis July 8.
m = + 0,″302
n = — 0,″060

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 39,″70
β Orionis	+ 39, 56
α Leonis	+ 39, 66
α Scorpii	+ 39, 22
α Ophiuchi	+ 39, 49
10U46′	+ 39,″53

Corr. der Uhr.

α Canis min.	+ 40,″29
β Geminor.	+ 40, 38
α Leonis	+ 40, 39
α Scorpii	+ 40, 24
α Ophiuchi	+ 40, 23
11U45′	+ 40,″31

Digitized by Google

Juny 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
17	1'18,4	5U 2'33,5	3'48,4	α Aurigae	5U 2'33,67	+ 0,24
	4 12,6	5 5,9	5 58,3	β Orionis	5 5,77	+ 0,31
18	42 0,3	5 42 57,8	43 54,8	Sonne	5 44 6,94	+ 0,28
	44 18,5	45 16,0	46 13,2			
	32 28,5	7 33 28,5	34 27,5	β Geminorum	7 33 28,35	+ 0,27
	25 32,5	12 55 25,0	85 40,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 55 26,98	
	14 3,3	13 14 56,7	15 49,6	α Virginis	13 14 56,70	+ 0,31
	5 45,7	14 6 42,3	7 37,6	α Bootis	14 6 42,04	+ 0,28
	16 38,6	16 17 37,0	18 34,5	α Scorpii	16 17 36,88	+ 0,33
	5 17,4	17 6 14,5	7 11,2	Uranus	17 6 14,54	+ 0,33
	6 12,9	18 7 15,3	8 17,0	Mond II R.	18 7 15,26	+ 0,33
	25 19,0	0 55 30,0	85 24,5	α Urſae minoris	0 55 30,02	
	1 17,7	5 2 33,3	3 47,8	α Aurigae	5 2 33,17	+ 0,24
		5 5,4	5 58,2	β Orionis	5 5,48	+ 0,31
19	46 9,5	5 47 6,8	48 3,6	Sonne	5 48 15,89	+ 0,28
	48 27,5	49 25,1	50 21,8			
	28 11,2	7 29 3,9	29 56,3	α Canis minoris	7 29 3,96	+ 0,30
	32 28,1	33 27,7	34 27,2	β Geminorum	33 27,85	+ 0,27
		9 57 58,3	58 52,1	α Leonis	9 57 58,49	+ 0,29
	25 29,5	12	85 40,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 55 26,47	
	5 45,6	14 6 41,6	7 37,1	α Bootis	14 6 41,61	+ 0,28
	25 20,1	15 26 19,3	27 17,8	α Coronae	15 26 19,25	+ 0,27
	34 51,3	35 46,7	36 41,3	26 Serpentis	35 46,6	+ 0,28
	41 54,2	42 49,1	43 43,2	9 Librae	42 49,00	+ 0,32
	46 28,3	47 23,4	48 17,7	γ Serpentis	47 23,30	+ 0,28
	52 22,3	53 25,5	54 28,3	ε Coronae	53 25,56	+ 0,26
	58 17,1		60 6,5	κ Herculis	59 12,06	+ 0,28
		59 12,3		Comes —	59 12,30	+ 0,28
		16 3 51,3	5 3,7	14 —	16 3 51,10	+ 0,24
		7 12,3	8 15,4	ε Coronae	7 12,32	+ 0,26
	12 20,5	13 37,2	14 53,4	τ Herculis	13 37,27	+ 0,24
	18 41,3	22 21,0		η Urſae minoris	22 21,11	+ 0,06
	25 16,2	26 8,3	27 1,0	12 Ophiuchi	26 8,66	+ 0,30
	32 14,2	33 46,2	34 47,3	ζ Herculis	33 46,09	+ 0,26
	36 40,7	37 44,4	38 47,3	ε Scorpii	37 44,33	+ 0,34
	44 22,7	45 24,5		53 Herculis	45 24,60	+ 0,26
		48 23,7	49 16,5	κ Ophiuchi	48 23,69	+ 0,29
	5 6,6	17 6 3,6	7 0,3	Uranus	17 6 3,68	+ 0,33
	24 25,6	25 19,7	26 13,4	54 Ophiuchi	25 19,73	+ 0,29
	24 55,6		26 43,2	α ——	25 49,65	+ 0,29
	34 16,4	35 14,0	36 11,2	84 Herculis	35 14,05	+ 0,27
	41 42,3	44 34,7	47 25,0	1 ψ Draconis	44 34,53	+ 0,11
	41 43,7	44 36,3	47 26,5	— ſequens	44 36,03	+ 0,11
	52 26,6	53 27,5	54 28,0	γ Sagittarii	53 27,56	+ 0,34
		0 55 30,0	85 27,5	α Urſae minoris	0 55 30,28	
20	50 18,5	5 51 15,6	52 12,8	Sonne	5 52 24,79	+ 0,28
	52 36,5	53 33,7	54 30,6			
	Das Inſtrument zeigte 2,"9 öſtlich, ſeine Collimation war richtig.					
	1 16,4	5 2 32,1	3 46,5	α Aurigae	5 2 31,90	+ 0,24
		5 3,8	5 56,4	β Orionis	5 3,78	+ 0,31
21	1 16,0	5 2 31,5	Wolk.	α Aurigae	5 2 31,45	+ 0,24

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 40,"72
β Orionis	+ 40, 80
β Geminor.	+ 40, 69
α Virginis	+ 41, 14
α Bootis	+ 40, 97
α Scorpii	+ 40, 61
10U13'	+ 40,"82

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 41,"14
β Orionis	+ 41, 11
α Canis min.	+ 41, 29
β Geminor.	+ 41, 19
α Leonis	+ 41, 37
α Bootis	+ 41, 40
α Coronae	+ 41, 42
α Ophiuchi	+ 41, 32
10U16'	+ 41,"28

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 42,"45
β Orionis	+ 42, 84
5U4'	+ 42,"645

Digitized by Google

Juny 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
22	38′35,8	5U59′33,3	0′30,4	} Sonne	6U 0′42,41	+ 0,28
	0 54,1	6 1 51,3	2 48,5			
		36 22,7	37 17,3	α Canis majoris	36 22,85	+ 0,32
	25 28,5	12 55 25,0		α Urſae minoris	12 55 25,23	
	14 1,1	13 14 54,4	15 47,2	α Virginis	13 14 54,40	+ 0,31
24	6 54,6	6 7 51,7	8 48,7	} Sonne	6 9 0,73	+ 0,28
	9 12,0	10 9,8	11 6,5			
	25 17,2	15 26 16,4	27 15,3	α Coronae	15 26 16,48	+ 0,27
	33 33,2	34 36,2		α Serpentis	34 36,18	+ 0,29
		35 44,0	36 38,5	26 —	35 43,90	+ 0,28
	41 51,3	42 46,2	43 40,1	♎ Librae	42 46,04	+ 0,32
	46 26,1	47 20,9	48 15,2	γ Serpentis	47 20,90	+ 0,28
	52 20,1	53 23,3	54 25,9	ε Coronae	53 23,30	+ 0,26
		59 10,2		κ Herculis	59 10,20	+ 0,28
			60 5,0	Comes —	59 10,38	+ 0,28
		16 3 48,4		14 —	16 3 48,40	+ 0,24
	12 18,3	13 34,6	14 51,3	τ —	13 34,97	+ 0,24
	16 35,2	17 33,5	18 31,3	α Scorpii	17 33,51	+ 0,33
		23 17,5		η Urſae minoris	23 17,50	+ 0,06
	25 13,5	26 6,0	26 58,3	12 Ophiuchi	26 6,10	+ 0,30
	32 41,6	33 43,6	34 44,4	ζ Herculis	33 43,39	+ 0,26
	44 20,2	45 21,8	46 23,4	53 —	45 21,99	+ 0,26
	47 27,7	48 21,3	49 14,0	κ Ophiuchi	48 21,17	+ 0,29
	58 20,2	59 14,4	60 8,5	η —	59 14,54	+ 0,32
	1 15,5	17 2 30,2	3 46,3	α Aurigae unt. Pol.	17 2 30,43	+ 0,36
	4 44,4	5 38,8	6 32,6	α Herculis	5 38,77	+ 0,29
		6 51,5	7 49,2	δ —	6 51,60	+ 0,27
		10 41,5	11 47,4	ε —	10 41,64	+ 0,26
	24 23,3	25 17,3	26 10,6	54 Ophiuchi	25 17,23	+ 0,29
	24 53,3		26 40,6	α —	25 47,15	+ 0,29
	34 13,6	35 11,5	Wolk.	84 Herculis	35 11,36	+ 0,27
	41 39,8	44 32,1	47 22,6	I ψ Draconis	44 32,03	+ 0,11
	41 41,3	44 33,6	47 24,3	— ſequens	44 33,60	+ 0,11
	52 24,3	53 25,3	54 25,5	γ Sagittarii	53 25,22	+ 0,34
	15 3,7	18 16 2,2	17 0,0	λ —	18 16 2,15	+ 0,33
		37 32,7		} Jupiter		
	36 39,0		38 32,9		37 34,45	+ 0,33
26	23 49,6	4 24 44,3	25 38,5	α Tauri	4 24 44,30	+ 0,28
	1 14,9	5 2 30,2	3 44,7	α Aurigae	5 2 30,17	+ 0,24
	4 9,3	5 2,3	5 54,7	β Orionis	5 2,27	+ 0,31
27	23 49,2	4 24 43,9	25 38,0	α Tauri	4 24 43,87	+ 0,28
	1 14,6	5 2 30,0	3 44,8	α Aurigae	5 2 30,03	+ 0,24
	4 8,9	5 2,0	5 54,6	β Orionis	5 2,00	+ 0,31
28	23 30,4	6 24 27,8	25 24,8	} Sonne	6 25 36,89	+ 0,28
	25 48,5	26 46,0	27 42,8			
	38 7,1	11 39 1,9	33 55,2	β Leonis	11 39 1,57	+ 0,28
	25 28,0	12 55 24,5	85 37,5	α Urſae min. unt. Pol.	12 55 24,48	
		17 5 38,4	6 32,3	α Herculis	17 5 38,44	+ 0,29
	1 14,8	5 2 30,0	3 44,9	α Aurigae	5 2 30,13	+ 0,24
	4 9,0	5 1,9	5 54,5	β Orionis	5 1,97	+ 0,31
29	27 39,1	6 28 36,8	29 33,8	} Sonne	6 29 45,73	+ 0,28
	29 57,1	30 54,9	31 51,6			

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 42,″93
α Canis maj.	+ 43, 52
α Virginis	+ 43, 41
8U18′	+ 43,″29

Corr. der Uhr.

α Coronae	+ 44,″21
α Serpentis	+ 43, 87
α Scorpii	+ 44, 00
α Aurigae	+ 43, 89
α Herculis	+ 44, 07
α Ophiuchi	+ 43, 85
16U29′	+ 43,″98

Corr. der Uhr.

α Tauri	+ 44,″21
α Aurigae	+ 44, 33
β Orionis	+ 44, 44
4U51′	+ 44,″33

Corr. der Uhr.

α Tauri	+ 44,″66
α Aurigae	+ 44, 49
β Orionis	+ 44, 73
β Leonis	+ 44, 87
α Herculis	+ 44, 43
8U40′	+ 44,″64

Digitized by Google

Juny 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Geſtirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″		″			″
29	16′34,3	16U17′33,0	18′30,7	α Scorpii	16U17′32,85	+ 0,33
		22 17,3		η Urſae minoris	22 17,30	+ 0,06
	25 12,4	26 5,2	26 57,6	12 Ophiuchi	26 5,23	+ 0,30
	58 19,3	59 14,2	60 8,2	η ——	59 14,07	+ 0,32
	1 15,3	17 2 29,6	3 45,4	α Aurigae unt. Pol.	17 2 29,87	+ 0,36
	4 43,6	5 38,1	6 32,1	α Herculis	5 38,10	+ 0,29
		6 50,4	7 48,3	∂ ——	6 50,60	+ 0,27
		10 40,6	11 46,5	e ——	10 40,74	+ 0,26
	24 22,3	25 16,4	26 9,6	54 Ophiuchi	25 16,27	+ 0,29
	24 52,6		26 40,1	α ——	25 46,60	+ 0,29
	34 13,1	35 10,7	36 8,2	84 Herculis	35 10,85	+ 0,27
	41 39,1	44 31,3	47 22,0	1 ψ Draconis	44 31,33	+ 0,11
	41 40,7	44 33,0	47 23,7	— ſequens	44 33,00	+ 0,11
	52 23,5	53 25,1	54 25,0	γ Sagittarii	53 24,72	+ 0,34
		55 32,8	56 25,0	p Ophiuchi	55 32,84	+ 0,30
	15 3,3	18 16 1,5	16 59,7	λ Sagittarii	18 16 1,68	+ 0,33
	33 48,9		35 42,4	} Jupiter	34 47,70	+ 0,33
		34 49,6				
	Die Ränder des Planeten zittern ſehr ſtark.					
	36 0,1	19 36 53,4	37 46,4	γ Aquilae	19 36 53,46	+ 0,29
	40 18,0	41 11,0	42 3,5	α ——	41 11,00	+ 0,29
	44 46,5	45 39,3	46 31,6	β ——	45 39,30	+ 0,30
30	16 34,4	16 17 32,6	18 30,5	α Scorpii	16 17 32,68	+ 0,33
			26 57,3	12 Ophiuchi	26 5,11	+ 0,30
	58 19,2	59 13,6	60 7,7	η ——	59 13,67	+ 0,32
	1 15,1	17 2 29,4	3 44,8	α Aurigae unt. Pol.	17 2 29,53	+ 0,36
	4 43,6	5 38,2	6 32,0	α Herculis	5 38,10	+ 0,29
		6 50,5	7 48,0	∂ ——	6 50,50	+ 0,27
		10 40,6	11 46,6	e ——	10 40,79	+ 0,26
	24 22,3	25 16,5		54 Ophiuchi	25 16,41	+ 0,29
	24 52,4	25 46,3	26 39,8	α ——	25 46,33	+ 0,29
	34 12,5	35 10,4	36 7,4	84 Herculis	35 10,28	+ 0,27
	41 39,3	44 31,5	47 22,0	1 ψ Draconis	44 31,47	+ 0,11
	41 40,8	44 33,1	47 23,5	— ſequens	44 33,00	+ 0,11
	52 23,5	53 24,5	54 25,0	γ Sagittarii	53 24,52	+ 0,34
		55 32,6	56 25,2	p Ophiuchi	55 32,84	+ 0,30
	15 8,2	18 16 1,3	16 59,1	λ Sagittarii	18 16 1,38	+ 0,33
		34 13,0		} Jupiter	34 14,62	+ 0,33
	33 19,1		35 13,0			
	35 59,6	19 36 53,3	37 46,1	γ Aquilae	19 36 53,17	+ 0,29
	40 17,6	41 10,9	42 3,1	α ——	41 10,70	+ 0,29
	44 46,3	45 39,2	46 31,6	β ——	45 39,20	+ 0,30
	23 48,5	4 24 43,6	25 37,5	α Tauri	4 24 43,37	+ 0,28
	1 14,3	5 2 29,7	3 44,1	α Aurigae	5 2 29,60	+ 0,24
	4 8,6	5 1,7	5 54,5	β Orionis	5 1,76	+ 0,31
1	35 56,0	6 36 53,6	37 50,3	} Sonne	6 38 2,38	+ 0,28
	38 13,9	39 11,3	40 8,1			
	25 33,0	12		α Urſae min. unt. Pol.	12 55 30,04	
	58 19,2	16 59 13,6	60 7,5	η Ophiuchi	16 59 13,60	+ 0,32
	1 15,2	17 2 29,6	3 45,3	α Aurigae unt. Pol.	17 2 29,80	+ 0,36
	4 43,4	5 38,0	6 31,7	α Herculis	5 37,87	+ 0,29
		6 50,4	7 48,1	∂ ——	6 50,50	+ 0,27
			11 46,4	e ——	10 40,77	+ 0,26
	24 22,2	25 16,0	26 9,7	54 Ophiuchi	25 16,13	+ 0,29

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 44,″42
β Orionis	+ 44, 77
α Scorpii	+ 44, 67
α Aurigae	+ 44, 57
α Herculis	+ 44, 77
α Ophiuchi	+ 44, 44
γ Aquilae	+ 44, 64
α ——	+ 44, 76
β ——	+ 44, 73
15U14′	+ 44,″69

Corr. der Uhr.

α Scorpii	+ 44, 84
α Aurigae	+ 44, 94
α Herculis	+ 44, 77
α Ophiuchi	+ 44, 71
γ Aquilae	+ 44, 95
α ——	+ 45, 07
β ——	+ 44, 85
18U8′	+ 44,″875

Corr. der Uhr.

α Tauri	+ 45,″23
α Aurigae	+ 45, 01
β Orionis	+ 45, 02
α Aurigae	+ 44, 70
α Herculis	+ 45, 00
α Ophiuchi	+ 44, 91
γ Aquilae	+ 45, 23
α ——	+ 45, 16
β ——	+ 45, 03
13U55′	+ 45,″03

Digitized by Google

July 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"		"			"
1	24′52,2	17U25′46,3	26′39,4	α Ophiuchi	17U25′46,13	+ 0,29
	34 12,7		36 7,4	84 Herculis	35 10,32	+ 0,27
	41 38,8	44 30,5	47 21,5	1 ψ Draconis	44 30,80	+ 0,11
	41 40,2	44 32,1	47 23,0	— sequens	44 32,30	+ 0,11
	52 23,4	53 24,6	54 24,7	γ Sagittarii	53 24,42	+ 0,34
		55 32,4	56 24,6	p Ophiuchi	55 32,44	+ 0,30
	15 3,4	18 16 1,4	16 58,6	λ Sagittarii	18 16 1,31	+ 0,33
		21 13,0		7·8m .... 71°25′	21 13,00	+ 0,12
	32 42,1		34 35,9	} Jupiter	33 41,03	+ 0,33
		33 42,9				
	35 59,4	19 36 53,0	37 45,8	γ Aquilae	19 36 52,90	+ 0,29
	40 17,5	41 10,6	42 3,3	α ——	41 10,63	+ 0,29
	44 46,2	45 39,0	46 31,4	β ——	45 39,03	+ 0,30
2		5 2 29,6	3 44,5	α Aurigae	5 2 29,70	+ 0,24
	4 8,6	5 1,7	5 54,6	β Orionis	5 1,80	+ 0,31
3		6 45 10,0	46 6,7	} Sonne	6 46 18,84	+ 0,28
	46 30,3	47 27,7	48 24,6			
		9 57 54,7		α Leonis	9 57 54,70	+ 0,29
5		18 31 28,1				
	30 34,4		32 28,0	} Jupiter	18 31 29,75	+ 0,33
		43 25,4	44 22,2	2. ν Sagittarii	43 25,54	+ 0,33
	45 48,5	46 45,3	47 41,7	....—22°43′	46 45,34	+ 0,33
	49 0,7	49 58,2	50 54,3	757 Mayeri	49 57,91	+ 0,33
	51 36,3	52 33,6	53 30,3	....—23°10′	52 33,58	+ 0,33
	54 23,1	55 20,1	56 16,5	763 Mayeri	55 20,08	+ 0,33
		19 36 54,4	37 47,3	γ Aquilae	19 36 54,40	+ 0,29
	40 19,2	41 12,2	42 5,0	α ——	41 12,30	+ 0,29
	46 48,1	47 40,7	48 33,2	β ——	47 40,83	+ 0,30
7		7 1 41,2	2 37,7	} Sonne (dunstig)	7 2 49,68	+ 0,28
	3 1,0	3 58,1	4 55,0			
		5 2 32,0	3 46,3	α Aurigae	5 2 31,80	+ 0,24
	4 10,6	5 3,5	5 56,3	β Orionis	5 3,63	+ 0,31
		6 36 23,3	37 17,3	α Canis majoris	6 36 23,15	+ 0,32
8	4 50,5	7 5 47,5	6 44,3	} Sonne	7 6 56,21	+ 0,28
	7 7,8	8 4,6	9 1,5			
		29 2,5	29 54,6	α Canis minoris	29 2,38	+ 0,30
	59 47,5	11 0 41,8	1 36,0	Mond ..... I R.	11 0 41,94	+ 0,29
	25 39,5	12 55 35,5	25 48,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 35,48	
	14 1,2	13 14 54,5	15 47,3	α Virginis	13 14 54,47	+ 0,31
	5 44,4	14 6 40,0	7 35,3	α Bootis	14 6 40,07	+ 0,28
		17 2 31,5	3 47,2	α Aurigae unt. Pol.	17 2 31,65	+ 0,36
	4 46,0	5 40,3	6 34,1	α Herculis	5 40,30	+ 0,29
	24 54,5	25 48,3	26 41,9	α Ophiuchi	25 48,40	+ 0,29
	28 53,1	18	30 47,3	} Jupiter	29 52,17	+ 0,33
		29 53,9				
	36 2,3	19 36 55,5	37 48,5	γ Aquilae	19 36 55,60	+ 0,29
	40 20,2	41 13,2	42 5,4	α ——	41 13,10	+ 0,29
	44 48,6	45 41,6	46 33,8	β ——	45 41,50	+ 0,30
10	13 2,6	7 13 59,7	14 56,2	} Sonne	7 15 8,13	+ 0,25
	15 19,5	16 16,6	17 13,1			

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 44,"94
α Orionis	+ 45, 02
α Leonis	+ 44, 08
6U42′	+ 45,"01

Corr. der Uhr.

γ Aquilae	+ 43,"80
α ——	+ 43, 55
β ——	+ 43, 29
19U42′	+ 43,"55

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 43,"01
β Orionis	+ 43, 29
α Canis maj.	+ 43, 37
α Canis min.	+ 42, 99
α Virginis	+ 48, 19
α Bootis	+ 42, 75
α Aurigae	+ 43, 05
α Herculis	+ 42, 58
α Ophiuchi	+ 42, 66
γ Aquilae	+ 42, 63
α ——	+ 42, 79
β ——	+ 42, 67
13U30′	+ 42,"915

Bis July 19.
m = + 0,"340
n = − 0, 231.

Digitized by Google

July 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"		"			"
10	57′ 3,1	9U57′56,7	58′50,3	α Leonis	9U57′56,87	+ 0,29
	38 9,0	11 39 3,4	39 57,6	β ——	11 39 3,50	+ 0,28
	25 33,0	12 55 28,0	85 40,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 55 28,15	
		13 14 54,6	15 47,4	α Virginis	13 14 54,54	+ 0,38
	1 16,4	5 2 32,2	3 46,8	α Aurigae	5 2 32,03	+ 0,10
	4 10,6	5 3,8	5 56,7	β Orionis	5 3,86	+ 0,37
		14 4,3	15 3,7	β Tauri	14 4,39	+ 0,22
		44 35,6	45 28,1	α Orionis	44 35,60	+ 0,31
11	17 7,7	7 18 4,6	19 1,0	} Sonne	7 19 13,03	+ 0,25
	19 24,3	20 21,5	21 18,0	}		
	25 31,5	12 55 31,5		α Urſae min. unt. Pol.	12 55 30,15	
	14 1,2	13 14 54,6	15 47,6	α Virginis	13 14 54,63	+ 0,38
	25 53,1	13 26 47,8	27 41,8	Mond I R.	26 47,74	+ 0,39
	23 51,1	4 24 45,8	25 40,2	α Tauri	4 24 45,87	+ 0,28
12	21 12,3	7 22 9,0	23 5,5	} Sonne	7 23 17,43	+ 0,25
	23 29,0	24 25,6	25 22,1	}		
	25 36,0	12	85 45,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 55 32,23	
	14 1,3	13 14 54,1	15 47,2	α Virginis	13 14 54,37	+ 0,38
		14 6 39,0	7 34,7	α Bootis	14 6 39,42	+ 0,26
	18 53,8	19 49,9	20 45,4	Mond I R.	19 49,88	+ 0,41
	24 24,2	17 25 18,3	26 11,4	54 Ophiuchi	17 25 18,13	+ 0,29
	24 54,1	25 48,3	26 41,3	α ——	25 48,07	+ 0,29
	34 14,1	35 12,3	36 9,3	84 Herculis	35 12,08	+ 0,24
	41 40,6	44 32,9	47 23,5	1 ψ Draconis	44 32,87	— 0,38
	41 42,3	44 34,4	47 25,1	— ſequens	44 34,47	— 0,38
	52 25,3	53 26,3	54 26,4	γ Sagittarii	53 26,19	+ 0,47
		55 34,4	56 26,4	p Ophiuchi	55 34,34	+ 0,33
	15 5,2	18 16 3,3	17 1,3	λ Sagittarii	18 16 3,45	+ 0,45
		27 41,3		} Jupiter	27 42,99	+ 0,44
	26 47,6		28 41,3	}		
	36 1,6	19 36 55,1	37 48,2	γ Aquilae	19 36 55,13	+ 0,30
	40 19,4	41 12,6	42 5,4	α ——	41 12,63	+ 0,31
	44 48,3	45 41,1	46 33,4	β ——	45 41,10	+ 0,32
		0 55 49,0	85 46,5	α Urſae minoris	0 55 49,07	
	43 42,3	5 44 35,2	45 27,7	α Orionis	5 44 35,23	+ 0,31
	35 28,4	6 36 23,1	37 17,2	α Canis majoris	6 36 23,07	+ 0,41
13	25 16,3	7 26 13,3	27 9,6	} Sonne	7 27 21,53	+ 0,25
	27 32,7	28 30,0	29 26,2	}		
	37 41,5	9 38 36,2	39 30,7	Venus	9 38 36,30	+ 0,28
		14 6 39,4	7 34,7	α Bootis	14 6 39,32	+ 0,26
14	29 20,0	7 30 17,0	31 13,0	} Sonne	7 31 24,96	+ 0,25
	31 36,5	32 33,0	33 29,2	}		
16		0 55 50,0	85 47,0	α Urſae minoris	0 55 49,76	
	1 15,9	5 2 31,5	3 46,3	α Aurigae	5 2 31,47	+ 0,10
	4 10,5	5 3,5	5 56,2	β Orionis	5 3,56	+ 0,37
	35 28,2	6 36 23,0	37 17,1	α Canis majoris	6 36 22,94	+ 0,41
17		7 42 24,8	43 21,0	} Sonne	7 43 32,91	+ 0,25
	43 44,3	44 41,0		}		
	38 8,3	11 39 2,5	39 56,8	β Leonis	11 39 2,70	+ 0,28
	25 43,5	12 55 39,5	85 55,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 55 40,48	

Corr. der Uhr.

α Leonis	+ 42,″89
β —	+ 42, 84
α Virginis	+ 43, 03
11U37′	+ 42,″92

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 43,″02
β Orionis	+ 43, 07
β Tauri	+ 42, 80
α Orionis	+ 42, 99
α Virginis	+ 42, 93
6U52′	+ 42,″96

Corr. der Uhr.

α Tauri	+ 42,″99
α Virginis	+ 43, 18
α Bootis	+ 43, 38
α Ophiuchi	+ 42, 98
γ Aquilae	+ 43, 14
α ——	+ 43, 29
β ——	+ 43, 10
15U29′	+ 43,″15

Corr. der Uhr.

α Orionis	+ 43,″40
α Canis maj.	+ 43, 43
α Bootis	+ 43, 46
8U49′	+ 43,″43

Digitized by Google

July 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	′ ″	′ ″	′ ″		′ ″	″	
17	14′ 0,6	13U14′53,7	15′46,9	α Virginis	13U14′53,90	+ 0,38	α Aurigae + 43,″77
	5.43,1	14′ 6 39,2	7 34,6	α Bootis	14 6 39,14	+ 0,26	β Orionis + 43, 51
		15 26 16,6	27 15,4	α Coronae	15 26 16,69	+ 0,22	α Canis maj. + 43, 61
	33 43,3	34 36,2	35 28,7	α Serpentis	34 36,23	+ 0,31	α Leonis + 43, 58
	58 20,6	16 59 15,3	60 9,6	η Ophiuchi	16 59 15,34	+ 0,40	α Virginis + 43, 60
	1 16,7	17 2 31,4	3 46,4	α Aurigae unt. Pol.	17 2 31,27	+ 0,58	α Bootis + 43, 59
	4 45,2	5 39,3	6 33,3	α Herculis	5 39,44	+ 0,28	α Coronae + 43, 80
	8 28,5	9 24,7	10 20,3	ϱ Ophiuchi	9 24,67	+ 0,43	α Serpentis + 43, 68
		13 9,5	14 11,4	w Herculis	13 9,50	+ 0,19	α Aurigae + 43, 51
		13 18,4	14 20,4	7 8m ... + 32°47′	13 18,43	+ 0,19	α Herculis + 43, 42
	24 23,5	25 17,6	26 11,4	54 Ophiuchi	25 17,67	+ 0,29	α Ophiuchi + 43, 25
	24 53,8	25 47,8	26 41,3	α ——	25 47,80	+ 0,29	α Lyrae + 43, 73
	32 54,6	33 47,5	34 39,6	β ——	33 47,40	+ 0,32	γ Aquilae + 43, 49
	41 39,6	44 31,8	47 23,0	L ψ Draconis	44 32,00	— 0,38	α —— + 43, 41
	41 41,1	44 33,6	47 24,5	— sequens	44 33,60	— 0,38	β —— + 43, 26
	52 25,1	53 26,3	54 26,6	γ Sagittarii	53 26,19	+ 0,47	14U24′ + 43,″55
		55 34,2	56 26,4	p Ophiuchi	55 34,24	+ 0,33	
	18 29,4	18 21 14,0		7 8m ... + 71°25′	18 21 14,18	+ 0,27	
	23 43,5		25 29,5	m Aquilae	24 36,75	+ 0,37	
	28 57,5	30 5,3	31 11,6	α Lyrae	30 5,01	+ 0,16	
	36 29,3	37 37,4	38 44,8	ε —	37 37,38	+ 0,15	
	36 31,3	37 39,4	38 46,8	ζ —	37 39,38	+ 0,15	
	45 36,3		47 21,1	ϑ Serpentis praeced.	46 28,94	+ 0,32	
		46 30,2		—— sequens	46 30,20	+ 0,32	
	14 45,3	19 15 38,1	16 30,0	δ Aquilae	19 15 37,96	+ 0,33	
	36 1,3	36 55,0	37 47,7	γ ——	36 54,83	+ 0,30	
		38 49,4	39 52,2	17 Cygni	38 49,64	+ 0,19	
	40 19,4	41 12,5	42 5,3	α Aquilae	41 12,56	+ 0,31	
	44 48,2	45 41,0	46 33,3	β ——	45 41,00	+ 0,32	
	48 25,6	49 26,5	50 27,0	} Mond	50 43,91	+ 0,44	
	51 0,0	52 1,3	53 1,9				
	0 13,5	20 1 9,7	2 5,3	ϑ Sagittae	20 1 9,67	+ 0,25	Corr. der Uhr.
	0 17,3	1 13,3	2 8,8	Comes —	1 13,31	+ 0,25	α Tauri + 43,″56
	5 56,4	7 1,6	8 6,4	3. b Cygni	7 1,67	+ 0,17	α Aurigae + 43, 53
	9 10,6	10 5,5	10 59,5	7m ... — 15°13′	10 5,37	+ 0,40	β Orionis + 43, 46
	23 59,9	4 24 45,4	25 39,7	α Tauri	4 24 45,50	+ 0,27	α —— + 43, 53
	1 16,3	5 2 31,8		α Aurigae	5 2 31,75	+ 0,10	5U5′ + 43,″52
	4 10,7	5 3,5	5 56,2	β Orionis	5 3,63	+ 0,37	
	43 42,3	44 35,2	45 27,6	α ——	44 35,20	+ 0,31	
18	45 30,3	7 46 26,6	47 22,7	} Sonne	7 47 34,67	+ 0,25	
	47 46,3	48 42,6	49 38,5				
	Das Instrument zeigte 4,″35 östlich vom Zeichen, seine Collimation war richtig.						Corr. der Uhr.
19	43 42,1	5 44 35,1	45 27,6	α Orionis	5 44 35,10	+ 0,31	5U45′ + 43,″65
	Das Instrument wurde berichtigt.						
20		5 2 32,2	3 46,6	α Aurigae	5 2 32,05	+ 0,22	Bis Aug. 14.
		5 3,8	5 56,6	β Orionis	5 3,88	+ 0,17	m = + 0,″177
		36 23,6	37 18,1	α Canis majoris	6 36 23,70	+ 0,16	n = + 0, 041
21		7 58 29,2	59 25,2	} Sonne	7 59 36,99	+ 0,19	
	59 48,2	8 0 44,5	1 40,8				
		11 39 3,2	39 57,1	β Leonis (sehr blass)	11 39 3,12	+ 0,19	
	25 50,0	12	85 54,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 43,98		
		13 14 54,2	15 47,4	α Virginis	13 14 54,34	+ 0,17	

Digitized by Google

July 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	"	' "	"		U ' "	"	
21	5 43,7	14U 6 39,5	7 34,9	α Bootis	14U 6 39,54	+ 0,19	Corr. der Uhr.
	58 21,3	16 59 16,0	60 9,8	η Ophiuchi	16 59 15,87	+ 0,17	α Aurigae + 43,"21
	1 17,7	17	3 48,0	α Aurigae unt. Pol.	17 2 32,50	+ 0,14	β Orionis + 48, 48
	4 45,6	5 40,0	6 33,7	α Herculis	5 39,98	+ 0,19	α Canis maj. + 43, 17
	8 29,2	9 25,3	10 21,5	ε Ophiuchi	9 25,51	+ 0,19	β Leonis + 43, 22
	12 8,0		14 12,3	w Herculis	13 10,41	+ 0,20	α Virginis + 43, 33
	12 16,4	13 18,7	14 21,5	7 8m + 32°47′	13 19,06	+ 0,20	α Bootis + 43, 21
	24 24,4	25 18,4	26 11,6	54 Ophiuchi	25 18,30	+ 0,19	α Aurigae + 42, 86
	24 54,3	25 48,3	26 41,6	s —	25 48,23	+ 0,19	α Herculis + 43, 00
	34 14,7		36 9,7	84 Herculis	35 12,47	+ 0,20	α Ophiuchi + 42, 90
	41 39,6	44 32,0		1 ψ Draconis	44 31,97	+ 0,30	α Lyrae + 43, 09
	41 41,3	44 33,7		— sequens.	44 33,71	+ 0,30	γ Aquilae + 43, 20
	52 25,7	53 26,5	54 27,2	γ Sagittarii	53 26,66	+ 0,15	α — + 42, 99
			56 26,7	p Ophiuchi	56 34,58	+ 0,18	β — + 43, 11
	15 5,5	18 16 3,5	17 1,4	λ Sagittarii	18 16 3,65	+ 0,16	14U 23′ + 43,"14
	18 28,8	21 13,6		7 8m + 71°25′	21 13,68	+ 0,30	
		24 37,4	25 30,2	m Aquilae	24 37,48	+ 0,17	
	28 58,3		31 12,1	α Lyrae	30 5,51	+ 0,21	
	32 37,5		34 35,1	φ Sagittarii	33 36,57	+ 0,16	
	36 29,6	37 37,5	38 45,3	ε Lyrae	37 37,68	+ 0,21	
	36 31,8	37 39,7	38 47,3	5 —	37 39,81	+ 0,21	
		46 29,2		} ϑ Serpentis	46 29,20	+ 0,18	
	45 37,6		47 22,8		46 30,44	+ 0,18	
		19 28 12,3	29 8,6	795 Mayeri	19 28 11,98	+ 0,16	
	27 32,3	28 29,6	29 26,4	796 —	28 29,61	+ 0,16	
	36 1,7	36 55,4	37 48,2	γ Aquilae	36 55,27	+ 0,18	
		38 50,0	39 52,5	17 Cygni	38 50,09	+ 0,20	
		38 52,0		Comes 17 —	38 52,00	+ 0,20	
	40 20,3		42 5,5	α Aquilae	41 13,15	+ 0,18	
	43 1,3	44 0,2	44 58,6	ω Sagittarii	44 0,22	+ 0,16	
		45 41,4	46 33,6	β Aquilae	45 41,32	+ 0,18	
	0 14,2	20 1 10,5	2 5,9	} ϑ Sagittae	20 1 10,37	+ 0,19	
	0 17,7	1 13,8	2 9,4		1 13,81	+ 0,19	
	5 56,7	7 2,4	8 6,7	3 b Cygni	7 2,14	+ 0,21	
		11 52,2	12 45,7	7m — 15°22′	11 51,95	+ 0,17	
	11 11,4	12 6,3	13 0,3	β Capricorni	12 6,17	+ 0,17	Corr. der Uhr.
22		19 36 55,5	37 48,6	γ Aquilae	19 36 55,60	+ 0,18	γ Aquilae + 42,"88
	40 20,3	41 13,6	42 6,3	α —	41 13,57	+ 0,18	α — + 42, 57
	44 49,2	45 42,1	46 34,2	β —	45 42,00	+ 0,18	β — + 42, 44
							19U 41′ + 42,"63
23	5 32,7	8 6 28,8	7 24,3	} Sonne	8 7 36,19	+ 0,19	
	7 47,4	8 43,5	9 39,4				Corr. der Uhr.
	25 56,5	12 55 51,0	86 3,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 55 51,31		
		13 14 55,2	15 48,0	α Virginis	13 14 55,14	+ 0,17	α Virginis + 42,"51
		14 6 39,8	7 35,7	α Bootis	14 6 40,02	+ 0,19	α Bootis + 42, 71
	45 37,3	18	47 22,3	} ϑ Serpentis	18 46 30,04	+ 0,18	γ Aquilae + 42, 18
		46 31,6			46 31,60	+ 0,18	α — + 41, 85
	16 15,6	19 17 13,8	18 11,1	3 Cygni	19 17 13,68	+ 0,20	β — + 42, 23
	27 15,6	28 13,1	29 10,3	795 Mayeri	28 13,18	+ 0,16	17U 17′ + 42,"30
	27 33,1	28 30,6	29 27,6	796 —	28 30,61	+ 0,16	
	36 3,0	36 56,2	37 49,2	γ Aquilae	36 56,30	+ 0,18	
		38 51,2	39 53,4	17 Cygni	38 51,14	+ 0,20	
		41 14,3		α Aquilae	41 14,30	+ 0,18	
		44 1,3	44 59,7	ω Sagittarii	44 1,33	+ 0,16	
		45 42,3	46 34,5	β Aquilae	45 42,22	+ 0,18	

Digitized by Google

July 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	20^U 1'12,3	"		20^U 1'12,32	+ " 0,17
23	0 18,4			1. ξ Capricorni		
	0 43,2	1 37,0	2 30,3	2. ξ ——	1 37,00	+ 0,17
	5 57,6		8 7,3	3. b Cygni	7 2,75	+ 0,21
		11 52,6	12 46,6	7^m — 15°22'	11 52,60	+ 0,17
		12 7,3		β Capricorni	12 7,30	+ 0,17
	43 43,4	5 44 36,6	45 29,2	α Orionis	5 44 36,56	+ 0,18
		6 36 24,6	37 18,7	α Canis majoris	6 36 24,50	+ 0,16
		7 29 3,5	29 55,9	α Canis minoris	7 29 3,53	+ 0,18
24	9 31,8	8 10 27,7	11 23,0	Sonne	8 11 34,97	+ 0,19
	11 46,1					
		12 55 51,0		α Ursae min. unt. Pol.	12 55 51,00	
	5 44,5	14 6 40,3	7 35,7	α Bootis	14 6 40,34	+ 0,19
	28 11,1	7 29 3,9	29 56,1	α Canis minoris	7 29 3,90	+ 0,18
		33 27,6	34 26,9	β Geminorum	33 27,63	+ 0,20
25	13 29,8	8 14 26,0	15 21,4	Sonne	8 15 33,34	+ 0,19
	15 44,4	16 40,9	17 36,5			
	32 28,7	10 33 22,1	34 15,5	Venus IR	10 33 22,27	+ 0,18
	25 59,5	12 55 55,5		α Ursae min. unt. Pol.	12 55 56,45	
	14 2,8	13 14 55,9	15 48,9	α Virginis	13 14 56,03	+ 0,17
	5 45,2	14 6 41,1	7 46,5	α Bootis	14 6 41,11	+ 0,19
	24 55,8	17	26 43,3	α Ophiuchi	17 25 49,80	+ 0,19
	32 56,7	33 49,4	34 42,1	β ——	33 49,56	+ 0,18
	40 40,4	44 33,4	47 24,2	1 ψ Draconis	44 33,20	+ 0,30
	41 42,0	44 35,3	47 26,0	— sequens	44 34,97	+ 0,30
	52 27,7	53 28,7	54 29,0	γ Sagittarii	53 28,66	+ 0,15
		55 36,6	56 28,5	p Ophiuchi	55 36,49	+ 0,18
	15 7,2	18 16 5,6	17 3,3	λ Sagittarii	18 16 5,55	+ 0,16
	18 30,0	21 15,6		$7 \cdot 8^m$ — 71°25'	21 15,28	+ 0,30
	23 46,3	24 39,2	25 31,3	m Aquilae	24 29,10	+ 0,17
	29 0,0	30 7,4	31 13,2	α Lyrae	30 7,08	+ 0,21
	32 39,3	33 38,4	34 36,7	φ Sagittarii	33 38,32	+ 0,16
	36 31,6	37 39,5	38 47,0	ε Lyrae	37 39,58	+ 0,21
	36 33,6	37 41,6	38 49,3	5 —	37 41,71	+ 0,21
		46 31,5		9 Serpentis	46 31,50	+ 0,18
	45 40,1				46 32,59	+ 0,18
	16 16,8	19 17 14,9	18 12,1	3 Cygni	19 17 14,78	+ 0,20
	27 16,6	28 14,1	29 11,3	795 Mayeri	28 14,18	+ 0,16
	27 34,3	28 32,0	29 29,0	796 ——	28 31,55	+ 0,16
	36 4,1	36 57,2	37 50,3	γ Aquilae	36 57,36	+ 0,18
		38 52,3	39 54,4	17 Cygni	38 52,19	+ 0,20
		88 54,1	39 56,3	Comes 9^m	38 54,04	+ 0,20
	40 22,2	41 15,1	42 7,7	α Aquilae	41 15,16	+ 0,18
	43 14,3		44 59,9	57 Aquilae	44 7,35	+ 0,17
		44 7,6			44 7,60	+ 0,17
		45 43,3	46 35,5	β ——	45 43,22	+ 0,18
	0 19,4	20 1 13,5	2 7,3	1 ξ Capricorni	20 1 13,57	+ 0,17
	0 44,4	1 38,4	2 32,0	2 ξ ——	1 38,43	+ 0,17
	5 58,7		8 8,4	3. b Cygni	7 3,85	+ 0,21
		11 54,7	12 49,2	7^m — 15°22'	11 54,94	+ 0,17
		12 8,4	13 2,7	β Capricorni	12 8,55	+ 0,17
26	4 15,2	5 5 8,2	6 0,9	β Orionis	5 5 8,26	+ 0,17
		6 36 27,6	37 22,1	α Canis majoris	6 36 27,70	+ 0,16
		7 29 6,8	29 58,9	α Canis minoris	7 29 6,43	+ 0,18

Corr. der Uhr.

α Orionis	+ 42,"44
α Canis maj.	+ 42, 42
α Canis min.	+ 42, 15
α Bootis	+ 42, 38
$8^U30'$	+ 42,"35

Corr. der Uhr.

α Canis min.	+ 41,"80
β Geminor.	+ 41, 85
α Virginis	+ 41, 60
α Bootis	+ 41, 59
α Ophiuchi	+ 41, 31
α Lyrae	+ 41, 58
γ Aquilae	+ 41, 14
α ——	+ 41, 01
β ——	+ 41, 24
$15^U16'$	+ 41,"46

Digitized by Google

July 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	′ ″	$7^U33'$ ″	34′ ″		$7^U33'$ ″	″
26		7 33 30,1	34 29,5	β Geminorum	7 33 30,18	+ 0,20
27	21 27,0	8 22 22,7	23 18,4	} Sonne	8 23 30,04	+ 0,19
	23 41,3	24 37,2	25 32,6			
	41 22,9	10 42 16,3	34 9,1	Venus ..... I R.	10 42 16,27	+ 0,18
		12 55 57,0		α Urſae min. unt. Pol. ..	12 55 57,00	
		13 15 0,0	15 52,8	α Virginis	13 14 59,94	+ 0,17
	5 48,0	14 6 44,1	7 39,6	α Bootis	14 6 44,07	+ 0,19
	15 10,5	18 16 8,5	17 6,4	λ Sagittarii	18 16 8,65	+ 0,16
	18 33,8	21 18,4		7·8^m .... 71°25′	21 18,58	+ 0,30
	23 49,3		25 35,2	m Aquilae	24 42,50	+ 0,17
	29 3,0	30 10,4	31 17,2	α Lyrae	30 10,41	+ 0,21
	32 42,4	33 41,5	34 41,0	φ Sagittarii	33 41,82	+ 0,16
	36 34,6		38 50,2	ε Lyrae	37 42,72	+ 0,21
	36 36,7		38 52,4	5 —	37 44,87	+ 0,21
	45 41,5		47 26,4	} 9 Serpentis ..... {	46 34,19	+ 0,18
		46 35,6			46 35,60	+ 0,18
	16 20,2	19 17 18,0	18 15,2	3 Cygni	19 17 17,98	+ 0,20
	27 19,7	28 17,3	29 14,0	795 Mayeri	28 17,18	+ 0,16
	27 37,4	28 34,7	29 31,6	796 —	28 34,75	+ 0,16
	36 6,8	37 0,6	37 53,6	γ Aquilae	37 0,50	+ 0,18
		38 55,2		17 Cygni	38 55,20	+ 0,20
		38 57,1	39 59,2	Comes 9^m	38 56,99	+ 0,20
	40 25,2	41 18,3		α Aquilae	41 18,32	+ 0,18
		44 10,5		} 57 Aquilae ..... {	44 10,50	+ 0,17
	43 18,1		45 3,4		44 11,00	+ 0,17
		45 46,5	46 39,1	β —	45 46,62	+ 0,18
	0 22,6	20 1 16,5		1 ξ Capricorni	20 1 16,52	+ 0,17
	0 47,6	1 41,6	2 34,6	2 ξ —	1 41,43	+ 0,17
	6 2,3	7 7,3	8 11,6	3. b Cygni	7 7,27	+ 0,21
		11 57,2	12 51,3	7^m .... — 15°22′	11 57,24	+ 0,17
		12 11,2	13 5,6	β Capricorni	12 11,39	+ 0,17
	28 30,6		30 32,5	48 Cygni	29 31,84	+ 0,20
	28 32,3		30 34,3	7^m .... + 30°54′	29 33,59	+ 0,20
	33 24,3	34 37,5	35 51,3	α Cygni	34 37,93	+ 0,22
	38 38,5		40 47,6	λ —	39 43,35	+ 0,21
	41 39,4		44 12,5	56 —	43 1,29	+ 0,22
	43 48,8	5 44 41,5	45 44,4	α Orionis	5 44 41,73	+ 0,18
28	25 25,4	8 26 21,2	27 16,4	} Sonne	8 27 28,22	+ 0,19
	27 39,6	28 35,2	29 30,5			
		13 15 0,4	15 53,2	α Virginis	13 15 0,34	+ 0,17
	5 49,2	14 6 45,2	7 40,9	α Bootis	14 6 45,27	+ 0,19
29	29 21,2	8 30 16,8	31 11,6	} Sonne	8 31 23,84	+ 0,19
	31 35,2	32 31,2	33 26,0			
		14 6 45,5	7 40,8	α Bootis	14 6 45,42	+ 0,19
	29 4,2	18		α Lyrae	18 30 11,48	+ 0,21
	32 43,4		34 41,3	φ Sagittarii	33 42,62	+ 0,16
		37 44,3	38 51,3	ε Lyrae	37 44,06	+ 0,21
		37 46,3	38 53,3	5 —	37 46,10	+ 0,21
		46 35,2		} 9 Serpentis ..... {	46 35,20	+ 0,18
	45 44,1		47 28,6		46 36,59	+ 0,18
		19 41 19,2	42 11,6	α Aquilae	19 41 19,08	+ 0,18
	33 24,5	20 34 38,5	35 52,0	α Cygni	20 34 38,56	+ 0,22
		7 29 8,5	30 1,2	α Canis minoris	7 29 8,68	+ 0,18

Corr. der Uhr.

β Orionis ...	+ 39,″25
α Canis maj. ...	+ 39, 27
α Canis min. ...	+ 39, 30
β Geminor. ...	+ 39, 03
α Virginis ...	+ 37, 67
α Bootis ...	+ 38, 61
α Lyrae ...	+ 38, 24
γ Aquilae ...	+ 38, 01
α —— ...	+ 37, 85
β —— ...	+ 37, 86
α Cygni ...	+ 37, 67
$13^U50'$ ...	+ 38,″43

Corr. der Uhr.

α Orionis ...	+ 37,″37
α Virginis ...	+ 37, 26
α Bootis ...	+ 37, 39
$11^U2'$ ...	+ 37,″34

Corr. der Uhr.

α Bootis ...	+ 37,″23
α Lyrae ...	+ 37, 16
α Aquilae ...	+ 37, 11
α Cygni ...	+ 37, 06
$18^U13'$ ...	+ 37,″14

Digitized by Google

July und August 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	″	′ ″	′ ″		12^U 56′ ″	″	
30	26′ 9,0	12^U 56′ 4,0	86′ 16,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 56′ 4,14		
	5 49,3	14 6 45,5	7 40,8	α Bootis	14 6 45,37	+ 0,19	α Canis min. + 37, 09
	36 8,0	19 37 1,5	37 54,6	γ Aquilae	19 37 1,53	+ 0,18	α Bootis + 37, 17
		38 56,2		17 Cygni	38 56,20	+ 0,20	γ Aquilae + 36, 99
		41 19,3		α Aquilae	41 19,30	+ 0,18	α —— + 36, 89
	44 54,5	45 47,5	46 40,2	β ——	45 47,56	+ 0,18	β —— + 36, 93
	0 23,7	20 1 17,6	2 10,6	1 ξ Capricorni	20 1 17,47	+ 0,17	α Cygni + 37, 02
	0 48,6		2 35,6	2 ξ ——	1 42,35	+ 0,17	15^U 12′ + 37,″015
	6 2,7			3. b Cygni	7 7,86	+ 0,21	
	9 3,3		10 51,7	7^m —— $15°22'$	9 57,75	+ 0,17	
	9 17,4		11 6,3	β Capricorni	10 12,10	+ 0,17	
	28 30,8			48 Cygni	28 32,08	+ 0,20	
	28 32,0			7^m + $30°54'$	28 33,26	+ 0,20	
	33 24,5	34 38,5	35 52,1	α Cygni	34 38,60	+ 0,22	
	38 39,6	39 44,5	40 48,4	A ——	39 44,37	+ 0,21	
		43 2,1	44 14,0	56 ——	43 2,23	+ 0,22	
4	16 23,1	19 17 20,9	18 18,0	3 Cygni	19 17 20,85	+ 0,20	
	27 22,3	28 20,2	29 16,6	795 Mayeri	28 19,88	+ 0,16	
	27 40,2	28 37,6	29 34,3	796 ——	28 37,55	+ 0,16	Corr. der Uhr.
	36 9,6	37 3,3	37 56,3	γ Aquilae	37 3,23	+ 0,18	
		38 58,1	40 0,8	47 Cygni	38 58,04	+ 0,20	γ Aquilae + 35,″30
		39 0,0	40 2,2	Comes 9^m	38 59,96	+ 0,20	α —— + 34, 91
	40 28,2	41 21,0	42 14,2	α Aquilae	41 21,30	+ 0,18	β —— + 35, 34
		44 13,4	} 57 Aquilae {		44 13,40	+ 0,17	α Cygni + 35, 12
			45 6,1		44 13,42	+ 0,17	19^U 55′ + 35,″17
		45 49,2	46 41,5	β ——	45 49,17	+ 0,18	
	0 22,2	20 1 18,0	2 13,7	} 9 Sagittae {	20 1 18,14	+ 0,19	
	0 26,0	1 21,6	2 17,4		1 21,84	+ 0,19	
	6 41,2	7 40,8	8 38,6	23 Vulpeculae	7 40,38	+ 0,20	
	7 21,6	8 20,6	9 19,3	7.8^m + $27°13'$	8 20,68	+ 0,20	
	28 33,6	29 34,7	30 35,5	48 Cygni	29 34,79	+ 0,20	
	28 35,3	29 36,3	30 37,0	7^m + $30°54'$	29 36,39	+ 0,20	
	33 26,9	34 40,6	35 53,4	α Cygni	34 40,53	+ 0,22	
	38 41,4	39 46,3	40 50,3	A ——	39 46,20	+ 0,21	
		43 4,3	44 15,7	56 ——	43 4,18	+ 0,22	
	5	44 44,1		α Orionis	5 44 44,10	+ 0,18	Corr. der Uhr.
	28 18,2	7		α Canis minoris	7 29 11,02	+ 0,18	
			34 33,8	β Geminorum	33 34,57	+ 0,20	α Orionis + 35,″20
							α Canis min. + 34, 86
5	26 6,5	12	86 20,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 56 4,96		β Geminor + 35, 11
	14 9,2	13 15 2,6	15 56,0	α Virginis	13 15 2,77	+ 0,17	α Virginis + 34, 74
		14 6 47,8	7 43,7	α Bootis	14 6 48,01	+ 0,19	α Bootis + 34, 55
	25 26,6	15	27 24,6	α Coronae	15 26 25,87	+ 0,20	α Coronae + 34, 37
	33 52,3	34 45,8	35 37,9	α Serpentis	34 45,33	+ 0,18	α Serpentis + 34, 51
	33 4,1	17	34 48,8	β Ophiuchi	17 33 26,70	+ 0,18	α Lyrae + 34, 23
	41 47,7	44 40,0	47 31,0	1 ψ Draconis	44 40,10	+ 0,30	γ Aquilae + 34, 18
	41 49,4	44 42,0	47 33,0	— ſequens	44 42,00	+ 0,30	α —— + 34, 04
	52 34,3	53 35,5	54 35,7	γ Sagittarii	53 35,36	+ 0,15	β —— + 34, 19
		55 43,8	56 35,4	p Ophiuchi	55 43,29	+ 0,18	α Cygni + 33, 99
	15 14,3	18 16 12,8	17 10,3	λ Sagittarii	18 16 12,65	+ 0,16	14^U 47′ + 34,″50
	18 37,3	21 22,6		7.8^m + $71°25'$	21 22,43	+ 0,30	
	23 53,3	24 46,3	25 38,5	m Aquilae	24 46,20	+ 0,17	
	29 7,1	30 14,3	31 21,0	α Lyrae	30 14,34	+ 0,21	
	32 46,4	33 45,3	34 44,3	ω Sagittarii	33 45,52	+ 0,16	
	36 38,3	37 46,6	38 54,2	ε Lyrae	37 46,53	+ 0,21	

Digitized by Google

August 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	″	″		″	″
5	36′40,8	18U37′48,6	38′56,2	5 Lyrae	18U37′48,74	+ 0,21
	45 45,8		47 30,5	} ϑ Serpentis {	46 38,29	+ 0,18
		46 39,9			46 39,90	+ 0,18
	16 24,3	19 17 22,2	18 19,3	3 Cygni	19 17 22,11	+ 0,20
	27 24,3	28 21,3	29 18,3	795 Mayeri	28 21,48	+ 0,16
	27 41,3		29 35,3	796 ——	28 38,57	+ 0,16
	36 11,2	37 4,3	37 57,1	γ Aquilae	37 4,36	+ 0,18
		38 59,3	40 1,4	17 Cygni	38 59,19	+ 0,20
		39 1,0	40 3,4	Comes 9m	39 1,04	+ 0,20
	40 29,2	41 22,0		α Aquilae	41 22,17	+ 0,18
	43 21,2		45 7,3	} 57 Aquilae {	44 14,50	+ 0,17
		44 14,6			44 14,60	+ 0,17
		45 50,4	46 42,6	β ——	45 50,32	+ 0,18
	50 25,6		54 27,0	7·8m … + 64°14′	52 26,86	+ 0,26
	0 23,5	20 1 19,3	2 15,2	} ϑ Sagittae {	20 1 19,51	+ 0,19
	0 26,6	1 22,9	2 19,0		1 23,01	+ 0,19
	6 42,4	7 42,0	8 40,4	23 Vulpeculae	7 41,78	+ 0,20
	7 23,2	8 21,9	9 20,5	7·8m … + 27°13′	8 22,05	+ 0,20
	28 34,7	29 36,0	30 36,8	48 Cygni	29 36,02	+ 0,20
	28 36,6	29 37,5	30 38,1	7m … + 30°54′	29 37,59	+ 0,21
	33 27,7	34 41,4	35 55,2	α Cygni	34 41,66	+ 0,22
	38 42,5	39 47,2	40 51,6	λ —	39 47,30	+ 0,21
	45 3,7	46 16,8		57 —	46 16,61	+ 0,22
	45 42,2	46 55,1	48 7,2	8m … + 43°41′	46 55,12	+ 0,22
	52 43,5		56 4,4	6·7m … + 58°43′	54 24,42	+ 0,24
	5 53,5	21	8 5,4	τ Cygni	21 6 59,76	+ 0,21
	27 59,4	29 7,5	30 15,3	74 —	29 7,61	+ 0,21
	31 0,0	32 59,3		7m … + 64°6′ unt. Pol.	32 59,26	+ 0,09
		36 27,3	37 22,2	δ Capricorni	36 37,53	+ 0,16
	43 52,7	5 44 45,6	45 37,8	α Orionis	5 44 45,53	+ 0,18
		6 36 33,3	37 27,6	α Canis minoris	6 36 33,30	+ 0,16
6	0 28,8	9 1 24,0	2 18,7	} Sonne	9 2 30,29	+ 0,19
	2 41,3	3 36,6	4 31,3			
	24 50,6	11 25 43,6	26 36,3	Venus I R.	11 25 43,67	+ 0,18
	26 10,0	12 56 9,5	86 24,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 56 8,97	—
		13 15 4,0	15 56,7	α Virginis	13 15 3,89	+ 0,17
	25 27,6	15 26 26,7	27 25,7	α Coronae	15 26 26,85	+ 0,20
	33 53,6	34 46,4	35 38,9	α Serpentis	34 46,46	+ 0,18
	16 25,2	19 17 28,1	18 20,0	3 Cygni	19 17 22,95	+ 0,20
	27 24,3	28 22,1	29 18,6	795 Mayeri	28 21,85	+ 0,16
	27 42,1	28 39,5	29 36,4	796 ——	28 39,51	+ 0,16
	36 12,2	37 5,4	37 58,4	γ Aquilae	37 5,50	+ 0,18
	40 30,0		42 16,1	α ——	41 23,30	+ 0,18
	43 22,1		45 19,3	} 57 Aquilae {	44 15,95	+ 0,17
		44 15,7			44 15,70	+ 0,17
		45 51,3	46 44,2	β ——	45 51,57	+ 0,18
	50 26,0	52 27,5	54 27,4	7·8m … + 64°14′	52 27,34	+ 0,26
	0 24,1	20 1 20,3		} ϑ Sagittae {	20 1 20,24	+ 0,19
	0 27,6	1 23,8			1 23,74	+ 0,19
	6 43,4	7 42,4	8 41,4	23 Vulpeculae	7 42,58	+ 0,20
	7 23,5	8 22,7	9 21,3	8m … + 27°13′	8 22,68	+ 0,20
	28 35,5	29 36,8	30 37,7	48 Cygni	29 36,86	+ 0,20
	28 36,9	29 38,3	30 39,0	7m … + 30°54′	29 38,26	+ 0,20
	33 28,6	34 43,0	35 56,2	α Cygni	34 42,83	+ 0,22
	38 43,6	39 48,4	40 52,4	λ —	39 48,33	+ 0,21

Corr. der Uhr.	
β Orionis	+ 33,″81
α Canis maj.	+ 33, 87
α Virginis	+ 33, 61
α Coronae	+ 33, 37
α Serpentis	+ 33, 36
γ Aquilae	+ 33, 04
α ——	+ 32, 91
β ——	+ 32, 94
α Cygni	+ 32, 82
15U9′	+ 33,″30

Digitized by Google

August 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	″	″		″	″
6	45′ 4,8	20U 46′ 17,5	47′ 29,6	57 Cygni	20U 46′ 17,52	+ 0,22
	45 42,8	46 55,6	48 7,7	8m + 43° 41′	46 55,59	+ 0,22
	52 43,6	54 25,6	56 5,4	6·7m + 58° 43′	54 25,18	+ 0,24
	5 54,5	21 7 0,4	8 6,4	τ Cygni	21 7 0,64	+ 0,21
	28 0,3	29 8,5	30 16,3	74 —	29 8,58	+ 0,21
		33 0,3	35 0,3	7m + 64° 6′ unt. Pol.	33 0,13	+ 0,09
	35 33,3	36 28,4	37 23,1	β Capricorni	36 28,44	+ 0,16
		6 36 33,8	37 28,3	α Canis majoris	6 36 33,90	+ 0,16
	28 20,3	7 29 12,9	30 5,1	α Canis minoris	7 29 12,93	+ 0,18
		33 36,6	34 35,9	β Geminorum	33 36,63	+ 0,20
7	4 19,5	9 5 14,9	6 8,8	} Sonne	9 6 20,84	+ 0,19
	6 32,2	7 27,2	8 21,4			
	29 7,3	11 30 0,2	30 52,6	Venus I R.	11 30 0,20	+ 0,18
	26 12,0	12 56 11,5		α Ursae min. unt. Pol.	12 56 11,12	
	41 47,8	17 44 41,0		1 ψ Draconis	17 44 40,53	+ 0,30
	41 49,2	44 43,0		— sequens	44 42,31	+ 0,30
	52 35,5	53 36,7	54 37,2	γ Sagittarii	53 36,66	+ 0,15
		55 44,4	56 37,2	p Ophiuchi	55 44,74	+ 0,18
	15 15,5	18 16 14,1	17 11,5	λ Sagittarii	18 16 13,88	+ 0,16
	18 38,5	21 23,7		7·8m + 71° 25′	21 23,58	+ 0,30
	28 54,4	24 47,4	25 40,1	m Aquilae	24 47,46	+ 0,17
	29 8,3		31 22,3	α Lyrae	30 15,61	+ 0,21
	32 47,6	33 46,6	34 45,2	φ Sagittarii	33 46,65	+ 0,16
	36 39,6	37 47,7	38 55,4	ε Lyrae	37 47,78	+ 0,21
	36 41,7	37 50,8	38 57,5	5 —	37 50,11	+ 0,21
		46 39,5		} 9 Serpentis	46 39,50	+ 0,18
	45 47,9		47 32,8	}	46 40,59	+ 0,18
		19	18 20,5	3 Cygni	19 17 23,23	+ 0,20
	27 24,7	28 22,3	29 19,3	795 Mayeri	28 22,28	+ 0,16
	27 42,3	28 39,8	29 36,3	796 —	28 39,78	+ 0,16
	36 12,3	37 5,6	37 58,3	γ Aquilae	37 5,57	+ 0,18
		39 0,4	40 2,7	17 Cygni	39 0,38	+ 0,20
		39 2,3	40 4,5	Comes 9m	39 2,24	+ 0,20
	40 30,3	41 23,4	42 16,1	α Aquilae	41 23,43	+ 0,18
		44 15,5		} 57 Aquilae	44 15,50	+ 0,17
	43 22,9		45 8,6	}	44 16,00	+ 0,17
		45 51,6	46 44,2	β —	45 51,72	+ 0,18
	0 24,3	20	2 15,6	} 9 Sagittae	20 1 20,21	+ 0,19
	0 27,9	1 24,1	2 19,3	}	1 23,94	+ 0,19
	6 43,6	7 43,3		23 Vulpeculae	7 43,02	+ 0,20
	7 23,5	8 22,7	9 21,4	7·8m + 27° 13′	8 22,72	+ 0,20
	28 36,0		30 38,1	48 Cygni	29 37,34	+ 0,20
	28 37,4		30 39,3	7·8m + 30° 54′	29 38,64	+ 0,21
	33 29,3	34 43,0	35 56,2	α Cygni	34 43,06	+ 0,22
	38 43,5	39 48,6	40 52,4	λ —	39 48,37	+ 0,21
	45 5,3	46 17,6	47 29,6	57 —	46 17,72	+ 0,22
	45 43,3	46 56,3	48 8,3	8m + 43° 41′	46 56,19	+ 0,22
	52 44,2	54 25,3	56 5,5	6·7m + 58° 43′	54 25,31	+ 0,24
	5 54,9	21 7 1,1	8 6,4	τ Cygni	21 7 1,01	+ 0,21
	28 0,6	29 8,6	30 16,3	74 —	29 8,71	+ 0,21
		33 0,0	35 0,6	7m + 64° 6′ unt. Pol.	33 0,13	+ 0,09
	35 33,6	36 28,5	37 23,3	β Capricorni	36 28,64	+ 0,16
12	25 30,6	15 26 30,2	27 28,6	α Coronae	15 26 29,98	+ 0,20
	33 56,5	34 49,6	35 41,7	α Serpentis	34 49,43	+ 0,18

Corr. der Uhr.

α Canis maj.	+ 33,″29
α Canis min.	+ 32, 90
β Geminor.	+ 33, 09
α Lyrae	+ 32, 95
γ Aquilae	+ 32, 97
α —	+ 32, 78
β —	+ 32, 79
α Cygni	+ 32, 59
14U 58′	+ 32,″92

Corr. der Uhr.

α Coronae	+ 30,″14
α Serpentis	+ 30, 32
15U 31′	+ 30,″23

Digitized by Google

August 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
13	25'31,2	15U26'30,7	27'29,3	α Coronae	15U26'30,58	+ 0,20
	33 57,1	34 50,1	35 42,5	α Serpentis	34 50,06	+ 0,18
	36 15,2	19 37 9,2	38 2,0	γ Aquilae	19 37 8,97	+ 0,18
	40 33,4		42 19,6	α ——	41 26,75	+ 0,18
	45 2,1	45 55,2	46 47,4	β ——	45 55,05	+ 0,18
14		15 26 30,9	27 29,4	α Coronae	15 26 30,84	+ 0,20
	33 57,3	34 50,4	35 42,9	α Serpentis	34 50,36	+ 0,18
	28 24,0	7 29 16,9	30 9,2	α Canis minoris	7 29 16,86	+ 0,18
17		7 29 18,9	30 11,3	α Canis minoris	7 29 18,93	+ 0,13
18	46 0,4	9 46 54,7	47 48,1	} Sonne	9 47 59,90	+ 0,09
	48 11,3	49 5,3	49 58,7			
	15 34,7	12 16 27,2	17 19,3	Venus I R.	12 16 27,23	+ 0,17
	26 17,0	56 14,0	86 30,5	α Ursae min. unt. Pol.	56 14,97	
	14 16,6	13 15 10,2	16 3,1	α Virginis	13 15 10,13	+ 0,22
	5 59,2	14 6 55,4	7 50,8	α Bootis	14 6 55,31	+ 0,05
21		19 37 12,4	38 5,4	γ Aquilae	19 37 12,55	+ 0,11
	40 37,2	41 30,3	42 23,2	α ——	41 30,40	+ 0,12
25	12 2,3	10 12 55,6	13 48,7	} Sonne	10 14 0,66	+ 0,11
	14 12,2	15 5,5	15 58,7			
		17 6 2,3	6 56,3	α Herculis	17 6 2,39	+ 0,09
		26 11,2	27 4,3	α Ophiuchi	26 11,06	+ 0,10
	45 59,7	18	47 44,4	} 9 Serpentis	18 46 52,29	+ 0,14
		46 53,6			46 53,60	+ 0,14
	16 38,4	19 17 36,3	18 33,6	3 Cygni	19 17 36,28	+ 0,02
	27 37,7	28 35,3	29 32,1	795 Mayeri	28 35,21	+ 0,30
	27 55,4	28 52,7	29 49,7	796 ——	28 52,78	+ 0,30
	36 25,3	37 18,6	38 11,8	γ Aquilae	37 18,73	+ 0,11
			40 16,0	17 Cygni	39 13,68	— 0,04
			40 18,2	Comes 9m	39 15,88	— 0,04
	40 43,3	41 36,3	42 29,3	α Aquilae	41 36,46	+ 0,12
	43 35,4		45 21,4	} 57 Aquilae	44 28,65	+ 0,21
		44 29,8			44 29,20	+ 0,21
		46 4,4	46 57,1	β ——	46 4,57	+ 0,18
	50 39,8	52 41,6	54 40,7	7·8m ... + 64°14'	52 41,01	— 0,48
	0 40,7	20 1 35,8	2 28,6	1 ξ Capricorni	20 1 35,03	+ 0,24
	1 5,8	1 59,6	2 53,3	2 ξ ——	1 59,67	+ 0,24
	6 57,3	7 56,5	8 54,7	23 Vulpeculae	7 56,35	+ 0,01
	7 37,6	8 36,8	9 34,6	7·8m ... + 27°13'	8 36,35	+ 0,01
	28 49,3		30 51,5	48 Cygni	29 50,68	— 0,02
	28 50,7		30 52,8	7m ... + 30°54'	29 52,03	— 0,02
	33 42,3	34 56,2	36 9,5	α Cygni	34 56,23	— 0,14
	38 57,2	40 2,0	41 6,1	λ —	40 1,97	— 0,06
	45 18,7	46 31,8	47 43,6	57 —	46 31,42	— 0,13
	45 56,6	47 9,8	48 21,6	8m ... + 43°41'	47 9,56	— 0,13
	52 57,4	54 38,6	56 19,6	6·7m ... + 58°43'	54 38,85	— 0,34
	6 8,4	21 7 14,6	8 19,9	ε Cygni	21 7 14,51	— 0,07
		29 22,4	30 29,4	74 —	29 22,12	— 0,09
	35 47,2	36 42,2	37 36,4	3 Capricorni	36 42,10	+ 0,26
	52 85,2	53 36,8	54 37,0	13 Piscis austrini	52 36,36	+ 0,35
	5 16,4	56 8,7	57 0,7	α Aquarii	56 8,76	+ 0,17
		58 15,6	59 12,5	α Pegasi	58 15,45	+ 0,02

Corr. der Uhr.	
α Coronae	+ 29,"53
α Serpenits	+ 29, 67
γ Aquilae	+ 29, 56
α ——	+ 29, 46
β ——	+ 29, 45
18U1'	+ 29,"53
α Coronae	+ 29,"25
α Serpentis	+ 29, 36
α Canis min.	+ 29, 21
20U50'	+ 29,"27
Bis Septbr 14. m = + 0,"165 n = — 0, 309	
Corr. der Uhr.	
α Canis min.	+ 27,"25
α Virginis	+ 27, 30
α Bootis	+ 27, 21
11U37'	+ 27,"25
Corr. der Uhr.	
γ Aquilae	+ 26,"02
α ——	+ 25, 84
19U39'	+ 25,"93
Corr. der Uhr.	
α Herculis	+ 20, 25
α Ophiuchi	+ 19, 82
γ Aquilae	+ 19, 81
α ——	+ 19, 76
β ——	+ 19, 95
α Cygni	+ 19, 71
α Aquarii	+ 19, 53
19U27'	+ 19,"83

Digitized by Google

August und September 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	″	″			″
25	16′11,8	22U17′ 4,4	17′56,5	34 Pegasi	22U17′ 4,40	+ 0,15
	19 49,6	20 43,4	21 36,3	σ Aquarii	20 43,27	+ 0,23
	24 47,5	25 43,2	26 37,9	61 ——	25 43,04	+ 0,06
	36 25,5	37 18,8	38 11,8	ξ Pegasi	37 18,87	+ 0,10
26		19 17 36,4	18 33,6	3 Cygni	19 17 36,36	+ 0,02
	27 38,2	28 35,7	29 32,6	795 Mayeri	28 35,68	+ 0,30
	27 55,6	28 53,3	29 50,0	796 ——	28 53,15	+ 0,30
	36 25,4	37 18,8	38 11,7	γ Aquilae	37 18,80	+ 0,11
			40 16,4	17 Cygni	39 14,08	— 0,04
			40 18,2	Comes 9m	39 15,88	— 0,04
			42 29,5	α Aquilae	41 36,86	+ 0,12
		44 29,2		57 Aquilae	44 29,20	+ 0,21
	43 36,1		45 22,1	57 Aquilae	44 29,35	+ 0,21
		46 5,1	46 57,3	β ——	46 5,02	+ 0,13
	50 40,3		54 41,0	7·8m … + 64°14′	52 41,21	— 0,48
	0 41,2	20	2 28,6	1 ξ Capricorni	20 1 35,15	+ 0,24
	1 5,7	1 59,7	2 53,3	2 ξ ——	1 59,73	+ 0,24
	6 57,3		8 54,6	23 Vulpeculae	7 56,22	+ 0,01
	7 37,1	8 36,6	9 34,7	7·8m … + 27°13′	8 36,32	+ 0,01
		29 50,8		48 Cygni	29 50,80	— 0,02
		29 52,5		7m … + 30°54′	29 52,50	— 0,02
	33 42,4	34 56,4	36 9,4	α Cygni	34 56,30	— 0,14
	38 57,3	40 2,3	41 6,4	λ —	40 2,20	— 0,06
	45 18,6	46 31,4	47 43,4	57 —	46 31,36	— 0,13
	45 56,7	47 9,6	48 21,6	8m … + 43°41′	47 9,53	— 0,13
	52 57,7	54 38,8	56 19,8	6·7m … + 58°43′	54 38,91	— 0,34
	6 8,6	21 7 14,7	8 20,3	τ Cygni	21 7 14,74	— 0,07
27	19 23,6	10 20 16,8	21 9,9	Sonne	10 21 21,66	+ 0,11
	21 32,7	22 26,4	23 19,6			
31	36 27,4	19 37 20,7	Wolk.	γ Aquilae	19 37 20,75	+ 0,11
	40 45,6	41 38,6	42 31,4	α ——	41 38,70	+ 0,12
	45 14,2	46 6,5	46 59,4	β ——	46 6,86	+ 0,13
		20 34 58,4	36 11,4	α Cygni	20 34 58,31	— 0,14
	6 10,6	21 7 16,6	8 22,2	τ —	21 7 16,67	— 0,07
	28 16,2	29 24,4	30 32,3	74 —	29 24,51	— 0,09
		33 15,6	34 16,0	7·8m … + 64°7′ unt. Pol.	33 15,63	+ 0,80
		36 43,7		ϑ Capricorni	36 43,70	+ 0,26
	52 36,6	53 38,5	54 38,5	13 Piscis austrini	53 38,06	+ 0,35
	55 18,2		57 3,3	α Aquarii	56 10,99	+ 0,17
		58 17,4	59 14,7	ι Pegasi	58 17,45	+ 0,02
	12 8,3	22 13 6,7	14 4,4	49 Aquarii	22 13 6,65	+ 0,31
	16 13,6	17 6,2	17 58,6	34 Pegasi	17 6,30	+ 0,15
	19 51,3	20 45,4	21 38,6	σ Aquarii	20 15,27	+ 0,23
	24 49,5	25 45,1	26 39,9	61 ——	25 45,01	+ 0,06
	36 27,5	37 21,3	38 13,9	ξ Pegasi	37 21,07	+ 0,10
	43 49,1	44 43,3	45 38,3	ϑ Aquarii	44 43,74	+ 0,26
	43 57,2	44 51,6	45 46,3	77 ——	44 51,87	+ 0,26
	8 26,0	23 9 18,8	10 11,5	Saturn	23 9 18,93	+ 0,21
		6 36 50,1	37 44,2	α Canis majoris	6 36 50,00	+ 0,26
1	37 39,8	10 38 33,4	39 26,2	Sonne	10 39 37,78	+ 0,12
	39 49,0	40 42,2	41 35,1			
		12 56 25,0		α Ursae min. unt. Pol.	12 56 25,00	

Corr. der Uhr.

γ Aquilae	+ 19,″73
α ——	+ 19, 35
β ——	+ 19, 50
α Cygni	+ 19, 63
19U55′	+ 19,″55

Corr. der Uhr.

γ Aquilae	+ 17,″74
α ——	+ 17, 47
β ——	+ 17, 62
α Cygni	+ 17, 56
α Aquarii	+ 17, 33
20U19′	+ 17,″54

Digitized by Google

September 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Geſtirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	U ′ ″	″		U ′ ″	″
1	6′ 8,3	14 7′ 4,6	7′59,7	α Bootis	14 7′ 4,37	+ 0,05
	Das Inſtrument zeigte 2,″9 öſtlich vom Zeichen, ſeine Collimation war richtig.					
		19 41 38,6	42 31,3	α Aquilae	19 41 38,63	+ 0,12
	45 13,8	46 7,1	46 59,1	β ——	46 6,83	+ 0,13
	6 10,3	21 7 16,6	8 22,3	τ Cygni	21 7 16,60	— 0,07
	28 16,2	29 24,4	30 32,0	74 —	29 24,41	— 0,09
	81 16,5	38 15,3	35 15,6	7m + 64°6′ unt. Pol.	33 15,43	+ 0,80
	35 49,2	36 44,3	37 38,5	δ Capricorni	36 44,17	+ 0,26
	52 37,3	53 38,3	54 38,6	13 Piscium	53 38,26	+ 0,35
	55 18,1	56 10,9	57 2,5	α Aquarii	56 10,66	+ 0,17
		58 17,6	59 14,7	ι Pegaſi	58 17,55	+ 0,02
	12 7,6	22 13 6,3	14 ,4,1	49 Aquarii	22 13 6,18	+ 0,31
	16 13,5	17 6,4	17 58,5	34 Pegaſi	17 6,30	+ 0,15
	19 52,2	20 45,4	21 38,3	σ Aquarii	20 45,53	+ 0,23
	24 49,5	25 44,9	26 39,6	61 ——	25 44,84	+ 0,06
	36 27,4	37 21,2	38 14,3	ξ Pegaſi	37 21,17	+ 0,10
	43 48,9	44 43,6	45 38,3	δ Aquarii	44 43,67	+ 0,26
	43 56,7	44 51,6	45 46,6	77 ——	44 51,80	+ 0,26
	46 18,5	47 19,6	48 20,2	α Piscis auſtrini	47 19,64	+ 0,34
	53 43,4	54 42,5	55 41,2	β Pegaſi	54 42,55	+ 0,01
	8 9,0	23 9 2,3	9 54,8	Saturn	23 9 2,20	+ 0,21
	2 43,1	0 3 37,4	4 30,7	γ Pegaſi	0 3 37,23	+ 0,09
2		17 2 59,2	4 14,6	α Aurigae unt. Pol.	17 2 59,20	+ 0,48
		6 4,7	6 58,6	α Herculis	6 4,74	+ 0,09
		26 13,3	27 6,4	α Ophiuchi	26 13,16	+ 0,10
	36 27,4	19	38 13,5	γ Aquilae	19 37 20,70	+ 0,11
		39 15,5	40 18,1	17 Cygni	39 15,64	— 0,04
	40 45,5	41 38,4	42 31,4	α Aquilae	41 38,60	+ 0,12
	43 26,4	44 25,5	45 24,1	ω Sagittarii	44 25,52	+ 0,32
		46 7,2	46 59,1	β Aquilae	46 6,97	+ 0,13
	0 40,1	20	2 31,5	9 Sagittae	20 1 36,06	+ 0,05
	0 43,8	1 39,6	2 35,0		1 39,64	+ 0,05
	6 24,2	7 17,7	8 11,4	1 α Capricorni	7 17,93	+ 0,24
	6 47,5	7 41,6	8 35,3	2 α ——	7 41,63	+ 0,24
	28 51,4	29 52,6	30 53,3	48 Cygni	29 52,62	— 0,02
	28 53,4	29 54,4	30 55,0	7m + 30°54′	29 54,46	— 0,02
	33 44,5	34 58,5	36 11,5	α Cygni	34 58,39	— 0,14
		37 38,5		7·8m + 80°48′	37 38,50	— 1,74
		38 57,6		75 Draconis	38 57,60	— 1,74
		39 20,9		74 ——	39 20,00	— 1,67
	45 20,6	46 33,4		57 Cygni	46 33,35	— 0,13
	45 58,6	47 11,6	48 23,8	8m + 43°41′	47 11,56	— 0,13
	52 59,7	54 41,5	56 21,5	6·7m + 58°43′	54 41,21	— 0,34
	6 10,5	21 7 16,6	8 22,1	τ Cygni	21 7 16,60	— 0,07
	30 29,2		32 17,6	1. d Capricorni	31 23,65	+ 0,25
	35 49,3	36 44,2	37 38,6	δ ——	36 44,20	+ 0,26
	52 37,6	53 38,5	54 39,5	13 Piscis auſtrini	53 38,72	+ 0,35
		56 10,7	57 3,3	α Aquarii	56 10,96	+ 0,17
		58 17,6	59 15,3	ι Pegaſi	58 17,85	+ 0,02
	12 8,0	22 13 6,6	14 4,3	49 Aquarii	22 13 6,48	+ 0,31
	16 13,4	17 6,2	17 58,3	34 Pegaſi	17 6,13	+ 0,15
	19 51,6	20 45,4	21 38,4	σ Aquarii	20 45,36	+ 0,23
	24 49,5	25 45,4	26 40,4	61 ——	25 45,27	+ 0,06
	36 27,5	37 21,2	38 14,3	ξ Pegaſi	37 21,17	+ 0,10

Corr. der Uhr.

α Canis maj.	+ 17,″71
α Bootis	+ 17, 98
α Aquilae	+ 17, 53
β ——	+ 17, 64
α Aquarii	+ 17, 66
α Piscis auſtr.	+ 17, 49
γ Pegaſi	+ 17, 54
18U 16′	+ 17,″65

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 17,″56
α Herculis	+ 17, 78
α Ophiuchi	+ 17, 60
γ Aquilae	+ 17, 77
α ——	+ 17, 55
β ——	+ 17, 49
1 α Capric.	+ 17, 46
2 α ——	+ 17, 65
α Cygni	+ 17, 46
α Aquarii	+ 17, 36
α Piscis auſtr.	+ 17, 64
α Pegaſi	+ 17, 26
20U 1′	+ 17,″55

Digitized by Google

September 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Fäden im Mittel.	Corr.
	″	″	″		″	″
2	43′49,0	22U44′44,4	45′38′4	ϑ Aquarii	22U44′44,10	+ 0,26
	43 56,8	44 52,5	45 46,4	77 ——	44 52,07	+ 0,26
		47 19,7	48 19,8	α Piscis austrini	47 19,50	+ 0,34
	53 43,5		55 41,4	β Pegasi	54 42,72	+ 0,01
	7 52,6	23 8 45,9	9 38,4	Saturn	23 8 45,80	+ 0,21
	2 43,4	0 3 37,4	4 31,3	γ Pegasi	0 3 37,53	+ 0,09
3		10 45 49,3	46 42,2	} Sonne	10 46 53,73	+ 0,12
	47 4,6	47 58,0	48 51,1			
	26 26,0	12 56 27,5	86 44,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 56 26,96	
		13 15 19,6	16 12,6	α Virginis	13 15 19,64	+ 0,22
	22 26,7	23 20,2	24 13,2	Venus I R.	23 20,20	+ 0,22
	25 19,6	17 26 13,2	27 6,5	α Ophiuchi	17 26 13,27	+ 0,10
	30 29,5	21 31 24,1	32 17,6	1 d Capricorni	21 31 23,90	+ 0,25
	35 49,6	36 44,7	37 39,0	ϑ ——	36 44,60	+ 0,26
		53 38,6	54 39,6	13 Piscis austrini	53 38,78	+ 0,35
	55 19,2	56 11,5	57 3,4	α Aquarii	56 11,53	+ 0,17
		58 18,4	59 15,4	ι Pegasi	58 18,30	+ 0,02
	12 8,3	22 13 7,2	14 5,4	49 Aquarii	22 13 7,15	+ 0,31
		17 7,3	17 59,3	34 Pegasi	17 7,22	+ 0,15
	19 52,4	20 46,3	21 39,2	σ Aquarii	20 46,13	+ 0,23
	24 41,4	25 36,7	26 31,5	8·9m — 18°14′	25 36,71	+ 0,06
	24 50,7	25 46,3	26 41,0	61 Aquarii	25 46,17	+ 0,06
	36 35,4	37 31,5	38 27,2	2. g ——	37 31,54	+ 0,28
	43 49,5	44 44,5		ϑ ——	44 44,45	+ 0,26
	43 57,9	44 52,6	45 47,3	77 ——	44 52,77	+ 0,26
	46 19,4	47 20,3	48 20,6	α Piscis austrini	47 20,29	+ 0,34
	53 44,3	54 43,6	55 42,2	β Pegasi	54 43,55	+ 0,01
	7 36,4	23 8 29,2	9 22,0	Saturn	23 8 29,36	+ 0,21
	57 46,0	58 45,6	59 44,7	α Andromedae	58 45,62	0,00
	2 43,7	0 3 38,3	4 31,6	γ Pegasi	0 3 38,03	+ 0,09
	26 30,5	56 52,5		α Ursae minoris	56 51,88	
7		19 37 22,5	38 15,5	γ Aquilae	19 37 22,55	+ 0,11
	40 47,4	41 40,5	42 32,9	α ——	41 40,43	+ 0,12
	45 15,5	46 8,6	47 0,9	β ——	46 8,50	+ 0,13
	6 25,6	20 7 19,7		1 α Capricorni	20 7 19,63	+ 0,24
	6 49,4	7 43,5	8 37,5	2 α ——	7 43,63	+ 0,24
	28 38,0	7 29 30,7	30 23,2	α Canis minoris	7 29 30,90	+ 0,13
8	3 1,8	11 3 55,0	4 47,7	} Sonne	11 4 59,28	+ 0,13
	5 10,6	6 3,4	6 56,2			
		12	86 51,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 56 29,78	
	14 28,2	13 15 21,4	16 14,4	α Virginis	13 15 21,50	+ 0,22
	25 21,8	17 26 15,0	27 8,4	α Ophiuchi	17 26 15,07	+ 0,10
	44 8,6	45 10,6	46 12,0	Mond I R.	45 10,57	+ 0,33
	40 47,4	19 41 40,4	42 33,8	α Aquilae	19 41 40,53	+ 0,12
	55 20,4	21 56 13,2	57 5,8	α Aquarii	21 56 13,13	+ 0,17
		22	14 6,4	49 ——	22 13 8,61	+ 0,31
		20 47,6	21 40,6	σ ——	20 47,52	+ 0,23
	24 51,5	25 47,3	26 42,3	61 ——	25 47,24	+ 0,06
	36 36,6	37 33,1	38 28,5	2. g ——	37 33,91	+ 0,28
	43 51,8		45 40,5	ϑ ——	44 46,16	+ 0,26
	43 59,4	44 54,1	45 49,2	77 ——	44 54,40	+ 0,26
		47 21,7	48 22,3	α Piscis austrini	47 21,80	+ 0,34
	54 34,7	55 29,0	56 23,1	α Pegasi	55 29,10	+ 0,09

Corr. der Uhr.

α Virginis + 17,″56
α Ophiuchi + 17, 47
α Aquarii + 16, 80
α Piscis austr. + 16, 86
α Andromed. + 16, 72
γ Pegasi + 16, 78
20U34′ + 17,″03

Corr. der Uhr.

γ Aquilae + 15,″87
α —— + 15, 68
β —— + 15, 92
1 α Capric. + 15, 73
2 α —— + 15, 61
19U52′ + 15,″76

Corr. der Uhr.

α Canis min. + 15,″78
α Virginis + 15, 68
α Ophiuchi + 15, 59
α Aquilae + 15, 57
α Aquarii + 15, 20
α Pisc. austr. + 15, 39
α Pegasi + 15, 37
γ — + 15, 38
18U41′ + 15,″495

Digitized by Google

September 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	23^U 7′ "	7′58,6		23^U 7′ 5,93	"
8	6′12,9			Saturn		+ 0,21
	2 45,3	0 3 39,5	4 33,2	γ Pegasi	0 3 39,50	+ 0,09
	26 32,0			α Ursae minoris	56 53,22	
	28 38,4	7 29 31,3	30 27,7	α Canis minoris	7 29 31,30	+ 0,13
	32 55,6	33 55,7	34 54,4	β Geminorum	33 55,42	0,00
9	6 38,7	11 7 31,8	8 24,5	Sonne	11 8 36,21	+ 0,14
	8 47,6	9 40,5	10 33,2			
	26 31,0	12		α Ursae min. unt. Pol.	12 56 32,73	
	28 39,3	7 29 32,2	30 24,6	α Canis minoris	7 29 32,20	+ 0,13
10	6 11,7	14 7 8,1	8 3,3	α Bootis	14 7 7,87	+ 0,05
	25 22,6	17 26 16,5	27 9,8	α Ophiuchi	17 26 16,47	+ 0,10
		21 56 14,5	57 6,1	α Aquarii	21 56 14,26	+ 0,17
	46 21,7	22 47 23,2	48 24,1	α Piscis austrini	22 47 23,19	+ 0,34
	54 36,4	55 30,7	56 24,6	α Pegasi	55 30,73	+ 0,09
	5 40,6	23 6 33,5	7 26,0	Saturn	23 6 33,53	+ 0,21
11	13 52,5	11 14 45,3	15 37,6	Sonne	11 15 49,40	+ 0,14
	16 0,5	16 53,5	17 46,0			
	28 40,7	7 29 33,4	30 26,1	α Canis minoris	7 29 33,56	+ 0,13
	32 58,0	33 58,1	34 57,2	β Geminorum	33 57,95	0,00
12		11 18 21,3	19 13,8	Sonne	11 19 25,47	+ 0,14
	19 36,6	20 29,6	21 22,0			
14	40 51,6	19 41 44,7	42 37,4	α Aquilae	19 41 44,73	+ 0,11
	45 20,1	46 13,2	47 5,9	β ——	46 13,23	+ 0,12
	28 57,7	20 29 54,3	30 59,6	48 Cygni	20 29 54,06	— 0,02
	28 59,3	29 55,6	31 1,2	7^m ..... + 30°54′	29 55,56	— 0,02
		35 4,5	36 18,2	α —	35 4,76	+ 0,13
		37 44,6		7^m ..... 80°48′	37 44,60	— 1,74
		39 3,7		75 Draconis	39 3,70	— 1,74
		39 25,0		74 ——	39 25,00	— 1,67
	45 27,2	46 39,4	47 51,6	57 Cygni	46 39,62	— 0,13
	46 5,3	47 18,0	48 30,3	8^m ..... + 43°41′	47 18,09	— 0,13
	53 5,6	54 47,0	56 27,5	$6 \cdot 7^m$ ..... 58°43′	54 47,01	— 0,34
	6 16,6	21	8 28,4	τ Cygni	21 7 22,81	— 0,07
		31 30,2	32 23,4	1. d Capricorni	31 29,86	+ 0,25
	36 58,7	37 51,4	38 43,3	11 Pegasi	37 51,30	+ 0,16
		56 29,0		16 Cephei	56 29,00	— 0,80
		59 24,6	61 13,6	19 —	59 24,71	— 0,40
17	35 29,0	11 36 22,0	37 14,2	Sonne	11 37 26,08	+ 0,43
	37 37,5	38 30,0	39 22,8			
18	28 45,3	7 29 38,0	30 30,2	α Canis minoris	7 29 38,00	+ 0,40
	33 2,5	34 2,0	35 1,3	β Geminorum	34 2,11	+ 0,17
19	42 40,8	11 43 33,8	44 25,8	Sonne	11 44 37,78	+ 0,44
	44 49,1	45 42,0	46 34,2			
		12	86 54,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 56 31,57	
	25 28,0	17 26 21,6	27 15,2	α Ophiuchi	17 26 21,77	+ 0,33
	2 52,3	0 3 46,4	4 40,4	γ Pegasi	0 3 46,53	+ 0,32
	26 50,0	57 7,0		α Ursae minoris	57 9,72	

Corr. der Uhr.

α Canis min. + 14,″54
α Bootis + 14, 38
α Ophiuchi + 14, 15
α Aquarii + 14, 07
α Piscis austr. + 14, 00
α Pegasi + 13, 75
$17^U47'$ + 14,″15

Corr. der Uhr.

α Canis min. + 13,″23
β Geminor. + 12, 91
$7^U32'$ + 13,″07

Corr. der Uhr.

α Aquilae + 11,″31
β —— + 11, 12
α Cygni + 10, 64
$20^U1'$ + 11,″02

Bis Octbr. 7.
m = + 0,″451
n = — 0, 523

Corr. der Uhr.

α Canis min. + 8,″71
β Geminorum + 8, 80
α Ophiuchi + 8, 47
γ Pegasi + 8, 34
$14^U8'$ + 8,″58

Digitized by Google

September 1813.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	″	″	″		″	″	
20	46′16,5	11U47′ 9,0	48′ 1,6	} Sonne	11U48′13,65	+ 0,44	
	48 25,8	49 18,0	50 10,0				
	29 32,3	18 30 39,4	31 46,4	α Lyrae	18 30 39,58	+ 0,04	α Lyrae + 8,″32
		22 17 16,3	18 8,3	34 Pegasi	22 17 16,22	+ 0,42	α Piscis austr. + 7, 78
		20 55,3	21 48,2	σ Aquarii	20 55,17	+ 0,56	α Pegasi + 7, 85
	24 59,3	25 54,4	26 49,5	61 —	25 54,57	+ 0,28	α Andromed. + 7, 84
	36 43,7	37 40,6	38 37,2	λ Pegasi	37 40,68	+ 0,23	γ Pegasi + 7, 64
	44 6,5	45 1,4	45 56,3	77 Aquarii	45 1,57	+ 0,61	22U27′ + 7,″89
	46 27,8	47 29,2		α Piscis austrini	47 29,03	+ 0,76	
			49 22,3	51 Pegasi	48 26,96	+ 0,26	
	54 42,3	55 36,4	56 30,1	α —	55 36,44	+ 0,32	
		59 16,2	60 8,3	A Piscium	59 16,21	+ 0,44	
		23 2 54,5	3 52,4	60 Pegasi	23 2 54,52	+ 0,20	
	8 59,0	9 52,2	10 44,5	96 Aquarii	9 52,06	+ 0,51	
	15 26,4	16 23,2	17 18,8	2. b —	16 22,91	+ 0,66	
	57 55,1	58 54,5	59 53,4	α Andromedae	58 54,52	+ 0,17	
	2 53,1	0 3 47,3	4 40,5	γ Pegasi	0 3 47,14	+ 0,32	
	7 24,4	8 18,6	9 12,6	39 Piscium	8 18,70	+ 0,31	
	24 54,5	25 47,4		13 Ceti	25 47,82	+ 0,49	
			30 44,7	54 Piscium	29 49,19	+ 0,26	
	29 20,3	30 16,6	31 12,3	55 —	30 16,57	+ 0,26	
	33 25,6	34 21,3	35 16,5	β Ceti	34 21,31	+ 0,63	
	42 32,7		45 50,4	1. υ Cassiopeae	44 12,01	— 0,88	
	26 47,0	57 9,0	87 11,0	α Urſae minoris	57 7,85		
	57 39,4	58 31,4	59 23,3	29 Ceti	58 31,53	+ 0,44	
	4 34,1	1 5 26,4	6 18,5	38 —	1 5 26,50	+ 0,47	Corr. der Uhr.
		9 58 32,5	59 25,7	α Leonis	9 58 32,39	+ 0,83	
21		11 50 45,3	51 37,4	} Sonne	11 51 49,45	+ 0,44	α Leonis + 7,″89
	52 1,0	52 53,6					α Herculis + 7, 94
	26 37,0	12 56 34,0	86 56,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 56 36,79		α Ophiuchi + 7, 78
		17 6 14,2	7 7,7	α Herculis	17 6 14,04	+ 0,31	α Lyrae + 7, 90
	25 28,6	26 22,4	27 15,8	α Ophiuchi	26 22,43	+ 0,33	γ Aquilae + 7, 56
	29 32,6	18 30 40,1	31 46,6	α Lyrae	18 30 39,98	+ 0,04	α — + 7, 50
	36 37,0	19 37 30,4	38 23,4	γ Aquilae	19 37 30,48	+ 0,36	β — + 7, 68
	40 55,1	41 48,2	42 40,7	α —	41 48,17	+ 0,38	α Aquarii + 7, 77
	45 23,4	46 16,4	47 8,6	β —	46 16,30	+ 0,40	18U0′ + 7,″75
	6 20,3	21	8 31,6	τ Cygni	21 7 26,26	+ 0,05	
	30 38,9		32 27,2	1. d Capricorni	31 33,30	+ 0,59	
	37 2,0	37 54,3	38 46,6	11 Pegasi	37 54,47	+ 0,43	
	53 39,0			16 Cephei	56 32,05	— 1,19	
	55 27,6	56 20,3		α Aquarii	56 20,24	+ 0,46	
		59 28,4	61 17,0	19 Cephei	59 28,31	— 0,51	
22	53 28,8	11 54 21,3	55 13,6	} Sonne	11 55 25,41	+ 0,45	
	55 36,6	56 29,5	57 21,7				Corr. der Uhr.
23	57 39,6	9 58 33,5	59 26,8	α Leonis	9 58 33,47	+ 0,33	α Leonis + 6,″87
24		12 1 33,4	2 25,7	} Sonne	12 2 37,62	+ 0,45	α Bootis + 6, 81
	2 49,3	3 41,6	4 34,0				α Herculis + 6, 83
	26 39,5	56 41,0	87 0,5	α Urſae min. unt. Pol.	56 41,45		α Ophiuchi + 6, 85
		14 7 15,1	8 10,6	α Bootis	14 7 15,12	+ 0,26	α Lyrae + 6, 96
	5 20,7	17 6 15,0	7 9,1	α Herculis	17 6 15,10	+ 0,31	15U26′ + 6,″86
		26 23,4	27 16,6	α Ophiuchi	26 26,31	+ 0,33	
	29 33,5	18 30 40,9	31 47,5	α Lyrae	18 30 30,84	+ 0,04	

Digitized by Google

September 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
25	25'30,1	17U26'23,7	27'17,1	α Ophiuchi	17U26'23,80	+ 0,33
	29 33,7	18 30 41,0	31 47,7	α Lyrae	18 30 41,01	+ 0,04
	36 38,0	19 37 31,4	38 24,2	γ Aquilae	19 37 31,37	+ 0,36
	40 55,8	41 49,1	42 41,9	α ——	41 49,10	+ 0,38
	45 24,5	46 17,5	47 10,2	β ——	46 17,56	+ 0,40
		20 54 51,5		6·7m ..... 58°43'	20 54 51,50	— 0,41
	6 21,3	21 7 27,2	8 32,7	τ Cygni	21 7 27,27	+ 0,05
	36 45,1	22 37 42,3	38 39,1	λ Pegasi	22 37 42,34	+ 0,23
	44 0,3	44 55,3		δ Aquarii	44 55,25	+ 0,61
	44 8,1	45 3,2		77 ——	45 3,17	+ 0,61
	47 32,3	48 28,4	49 23,3	51 Pegasi	48 28,17	+ 0,26
	53 54,4	54 53,8	55 52,3	β —	54 53,68	+ 0,18
	58 25,4	59 17,6	60 10,2	A Piscium	59 17,91	+ 0,44
	1 57,6	23 2 56,1	3 54,0	60 Pegasi	23 2 56,08	+ 0,20
	9 1,1	9 53,4	10 46,2	96 Aquarii	9 53,73	+ 0,51
	15 28,1	16 24,7	17 20,6	2 b ——	16 24,64	+ 0,66
	57 56,6	58 56,4	59 55,3	α Andromedae	58 56,29	+ 0,17
	2 54,5	0 3 48,5	4 42,3	γ Pegasi	0 3 48,60	+ 0,32
	7 26,0	8 20,4	9 14,3	39 Piscium	8 20,40	+ 0,31
	24 56,4	25 49,3		13 Ceti	25 49,22	+ 0,49
			30 46,8	54 Piscium	29 51,29	+ 0,26
	32 28,0	33 23,3	34 18,3	β Ceti	33 23,37	+ 0,63
	42 34,6	44 14,0	45 52,3	1. υ Cassiopeae	44 13,94	— 0,38
	26 48,5	57 11,5	87 16,5	α Ursae minoris	57 11,05	
	57 41,3	58 33,5	59 25,5	29 Ceti	58 33,60	+ 0,44
	4 35,7	1 5 28,5	6 20,6	38 —	1 5 28,43	+ 0,47
	12 14,7	13 57,5	15 40,0	δ Cassiopeae	13 57,72	— 0,43
	16 54,6	17 49,1	18 42,4	47 Ceti	17 48,87	+ 0,58
		21 3,2	22 1,2	7m ..... —26°43'	21 3,05	+ 0,71
	24 57,0			υ Andromedae	26 6,11	0,00
26		19 37 33,3	38 26,1	γ Aquilae	19 37 33,25	+ 0,36
	40 57,6	41 51,1	42 43,4	α ——	41 50,87	+ 0,38
	45 26,3	46 19,1	47 11,6	β ——	46 19,16	+ 0,40
	30 41,4	21 31 36,2	32 29,6	1. d Capricorni	21 31 35,90	+ 0,59
	37 5,0	37 57,6	38 49,6	11 Pegasi	37 57,56	+ 0,43
	53 41,6	56 35,0		16 Cephei	56 34,83	— 1,19
		59 30,5	61 19,4	19 —	59 30,56	— 0,51
	12 21,3	22 13 19,3	14 17,1	49 Aquarii	22 13 19,41	+ 0,70
	16 26,5	17 19,3	18 11,2	34 Pegasi	17 19,16	+ 0,42
	20 4,4	20 58,1		ε Aquarii	20 58,08	+ 0,56
	25 2,5	25 58,2	26 52,6	61 ——	25 57,94	+ 0,28
	36 46,6		38 40,4	λ Pegasi	37 43,77	+ 0,23
	44 1,5		45 51,3	δ Aquarii	44 56,66	+ 0,61
	44 9,6		45 59,3	77 ——	45 4,71	+ 0,61
	46 31,6	47 32,2		α Piscis australis	47 32,48	+ 0,76
			49 24,7	51 Pegasi	48 29,36	+ 0,26
	54 45,5	55 39,6	56 33,3	α —	55 39,63	+ 0,32
	58 27,3		60 11,3	A Piscium	59 19,54	+ 0,44
		23 0 2,4		8m	23 0 2,40	+ 0,44
		2 57,3	3 55,3	60 Pegasi	2 57,37	+ 0,20
	9 2,3	9 55,4	10 47,6	96 Aquarii	9 55,26	+ 0,51
	15 29,5	16 26,4	17 22,3	2. b ——	16 26,24	+ 0,66
		58 57,6	59 56,6	α Andromedae	58 57,59	+ 0,17
	2 56,2	0 3 50,2	4 44,0	γ Pegasi	0 3 50,30	+ 0,32
	7 27,5		9 16,2	39 Piscium	8 22,10	+ 0,31

Corr. der Uhr.

α Ophiuchi	+ 6,"34
α Lyrae	+ 6, 77
γ Aquilae	+ 6, 57
α ——	+ 6, 52
β ——	+ 6, 36
α Andromedae	+ 6, 11
γ Pegasi	+ 6, 22
20U26'	+ 6,"41

Corr. der Uhr.

γ Aquilae	+ 4,"67
α ——	+ 4, 73
β ——	+ 4, 75
α Piscis austr.	+ 4, 33
α Pegasi	+ 4, 66
α Andromedae	+ 4, 82
γ Pegasi	+ 4, 53
21U50'	+ 4,"64

Digitized by Google

September 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	″	′ ″		″	″
26	24′58,0	0U25′50,7		13 Ceti	0U25′50,72	+ 0,49
	28 56,3		30 48,2	54 Piscium	29 52,51	+ 0,26
	29 23,6		31 15,3	55 ——	30 19,71	+ 0,26
	33 29,0	34 24,5	35 19,5	β Ceti	34 24,51	+ 0,63
	42 36,3	44 15,5	45 53,4	1. υ Cassiopeae	44 15,37	— 0,38
	26 53,0	57 13,0	87 18,0	α Ursae minoris	57 13,55	
	57 42,4	58 34,8	59 26,6	29 Ceti	58 34,77	+ 0,44
	4 37,3	1 5 29,6		38 —	1 5 29,75	+ 0,47
	12 16,3	13 59,1	15 41,3	δ Cassiopeae	13 59,22	— 0,43
	16 56,3	17 50,5	18 44,5	47 Ceti	17 50,60	+ 0,58
		21 4,4	22 2,6	7m ..... — 26°43′	21 4,35	+ 0,71
	24 58,5	26 7,6		ε Andromedae	26 7,61	0,00
27		12 56 42,5		α Ursae min. unt. Pol.	12 56 42,50	
		17 26 25,6	27 19,1	α Ophiuchi	17 26 25,66	+ 0,33
	29 35,5	18 30 43,3	31 50,1	α Lyrae	18 30 43,18	+ 0,04
	36 40,4	19 37 33,8	38 26,3	γ Aquilae	19 37 33,67	+ 0,36
	40 57,9	41 51,5	42 43,9	ζ ——	41 51,27	+ 0,38
	45 27,2	46 20,0	47 11,7	β ——	46 19,80	+ 0,40
	58 27,3	22 59 19,6	60 11,7	A Piscium	22 59 19,70	+ 0,44
		23 2 58,5	3 56,3	60 Pegasi	23 2 58,47	+ 0,20
	9 2,6	9 55,7	10 48,2	96 Aquarii	9 55,66	+ 0,51
	15 30,2	16 26,7	17 22,4	2. b ——	16 26,61	+ 0,66
	57 59,0	58 58,0	59 57,3	ε Andromedae	58 58,28	+ 0,17
	2 56,3	0 3 50,3	4 44,3	γ Pegasi	0 3 50,47	+ 0,32
		8 22,7	9 16,7	39 Piscium	8 22,70	+ 0,31
	24 58,5	25 51,3		13 Ceti	25 51,27	+ 0,49
	28 57,0		30 48,4	54 Piscium	29 52,96	+ 0,26
	29 24,2		31 16,0	55 ——	30 20,36	+ 0,26
	32 29,6	33 25,2	34 20,0	β Ceti	33 25,11	+ 0,63
	42 36,6	44 16,0	45 53,7	1. υ Cassiopeae	44 15,74	— 0,38
	26 54,5	57 16,0	87 20,5	α Ursae minoris	57 15,88	
	57 42,6	58 35,4	59 57,2	29 Ceti	58 35,23	+ 0,44
	4 38,1	1 5 30,0	6 22,1	38 —	1 5 30,23	+ 0,47
	12 17,0	14 0,0		δ Cassiopeae	13 59,96	— 0,43
	16 56,6	17 50,7	18 44,6	47 Ceti	17 50,80	+ 0,58
		21 4,5	22 3,0	7m ..... — 26°43′	21 4,60	+ 0,71
	24 59,0	26 8,2		υ Andromedae	26 8,16	0,00
	57 42,2	9 58 36,4	59 29,7	α Leonis	9 58 36,27	+ 0,33
28	15 8,6	12 16 0,9	16 53,0	} Sonne	12 17 5,35	+ 0,47
	17 17,0	18 9,6	19 2,0			
	26 40,5		87 2,0	α Ursae min. unt. Pol.	56 42,93	
		17 26 25,8	27 19,3	α Ophiuchi	17 26 25,86	+ 0,33
	29 36,0	18 30 43,5	31 50,4	α Lyrae	18 30 43,51	+ 0,04
	57 59,0	23 58 58,7	59 58,0	ε Andromedae	23 58 58,75	+ 0,17
	2 57,0	0 3 50,6	4 45,2	γ Pegasi	0 3 51,10	+ 0,32
	26 54,0	57 19,0	87 22,0	α Ursae minoris	57 17,21	
29	18 45,2	12 19 38,0	20 30,4	} Sonne	12 20 42,48	+ 0,47
	20 54,0	21 47,0	22 39,3			
	26 39,0		87 1,0	α Ursae min. unt. Pol.	56 41,68	
	25 4,0	22	26 53,6	61 Aquarii	22 25 59,06	+ 0,28
	36 48,3	87 45,3	48 42,3	λ Pegasi	37 45,48	+ 0,23
	46 32,7	47 33,3		α Piscis-austrini	47 33,53	+ 0,76
		48 31,0	49 26,0	51 Pegasi	48 30,83	+ 0,26

Corr. der Uhr.

α Ophiuchi	+ 4,″45
α Lyrae	+ 4, 55
γ Aquilae	+ 4, 24
ζ ——	+ 4, 32
β ——	+ 4, 10
ε Andromedae	+ 4, 13
γ Pegasi	+ 4, 37
20U26′	+ 4″31

Corr. der Uhr.

α Leonis	+ 4,″15
α Ophiuchi	+ 4, 24
α Lyrae	+ 4, 19
ε Andromedae	+ 3, 67
γ Pegasi	+ 3, 74
18U48′	+ 4″00

Digitized by Google

September und October 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Fäden im Mittel.	Corr.
	"	$22^U55'40,6$	$56'34,4$		$22^U55'40,60$	"
29	$54'46,3$			α Pegasi		+ 0,32
		59 20,3		A Piscium	59 20,30	+ 0,44
	2 0,4	23 2 58,4	3 56,5	60 Pegasi	23 2 58,61	+ 0,20
	9 3,5	9 56,8	10 48,6	96 Aquarii	9 56,30	+ 0,51
	15 20,6	16 17,4	17 13,6	ε Pegasi	16 17,38	+ 0,24
	2 57,5	0 3 51,5	4 45,0	γ —	0 3 51,50	+ 0,32
30		17 26 26,6	27 20,3	α Ophiuchi	17 26 26,76	+ 0,38
	29 36,6	18 30 44,2	31 50,6	α Lyrae	18 30 44,01	+ 0,04
		19 37 34,4	38 27,6	γ Aquilae	19 37 34,55	+ 0,36
	40 59,2	41 52,3	42 45,1	α —	41 52,36	+ 0,38
	45 27,5	46 20,6	47 12,7	β —	46 20,48	+ 0,40
		21 58 32,0	61 21,3	19 Cephei	21 58 32,26	— 0,51
	12 22,2	22	14 18,2	49 Aquarii	22 13 20,47	+ 0,70
	16 27,7		18 12,6	34 Pegasi	17 20,39	+ 0,42
	25 3,7	25 59,3	26 54,3	61 Aquarii	25 59,27	+ 0,28
	37 33,5	38 25,6	39 18,4	7^m — 5° 10′	38 26,00	+ 0,50
	46 32,3	47 33,6		α Piscis austrini	47 33,48	+ 0,76
		48 31,2	49 26,3	51 Pegasi	48 31,08	+ 0,26
	54 46,7	55 41,2	56 34,6	α —	55 41,00	+ 0,32
	58 28,6		60 13,0	A Piscium	59 21,04	+ 0,44
	2 0,5	23 2 59,2	3 56,8	60 Pegasi	23 2 59,01	+ 0,20
	9 3,6	9 56,6	10 49,3	96 Aquarii	9 56,66	+ 0,51
	15 20,6	16 17,7	17 14,0	ε Pegasi	16 17,61	+ 0,24
	58 0,0	58 59,1	59 58,4	α Andromedae	58 59,35	+ 0,17
	2 57,3	0 3 51,5	4 45,3	γ Pegasi	0 3 51,53	+ 0,32
	24 59,3	25 52,2		13 Ceti	25 52,12	+ 0,49
	33 30,6	34 26,2	35 21,3	β —	34 26,20	+ 0,63
	42 37,4	44 17,2	45 54,8	1. ε Cassiopeae	44 16,77	— 0,38
	26 56,0	57 18,0	87 23,0	α Ursae minoris	57 17,88	
	56 24,7		58 47,6	d Andromedae	57 36,48	— 0,04
	3 20,6	1	5 5,6	ζ Piscium	4 13,35	+ 0,37
		4 14,7			4 14,70	+ 0,37
	12 17,8		15 43,0	δ Cassiopeae	14 0,88	— 0,43
	16 57,7	17 52,2	18 45,6	47 Ceti	17 52,00	+ 0,58
	25 0,3	26 9,2		ε Andromedae	26 9,26	0,00
1	26 0,0	12 26 53,2	27 45,5	Sonne	12 27 57,61	+ 0,48
	28 9,5	29 2,0	29 54,5			
	26 37,5	56 40,5		α Ursae min. unt. Pol.	56 41,09	
		17 26 27,2	27 20,4	α Ophiuchi	17 26 27,11	+ 0,33
	29 37,4	18 30 44,6	31 51,4	α Lyrae	18 30 44,68	+ 0,04
	36 41,6	19 37 35,1	38 28,3	γ Aquilae	19 37 35,16	+ 0,36
	38 57,2	39 50,3	40 43,6	$7'\,8^m$ ... + 10° 12′	39 50,53	+ 0,36
	40 59,6	41 52,9	42 45,4	α Aquilae	41 52,80	+ 0,38
	45 28,3	46 21,2	47 13,4	β —	46 21,13	+ 0,40
	58 0,2	23 58 59,7	59 58,5	α Andromedae	23 58 59,65	+ 0,17
	2 57,8	0 3 52,1	4 45,7	γ Pegasi	0 3 52,03	+ 0,32
	25 0,2	25 52,6		13 Ceti	25 52,77	+ 0,49
	33 31,0	34 26,6	35 21,7	β —	34 26,61	+ 0,63
	42 38,2	44 17,4	45 56,0	1. υ Cassiopeae	44 17,51	— 0,38
	26 58,5	57 21,5	87 25,5	α Ursae minoris	57 20,72	
	56 24,6		58 47,6	d Andromedae	57 36,43	— 0,04
		1 4 13,5		ζ Piscium	1 4 13,50	+ 0,37
	3 21,8		5 7,1		4 14,71	+ 0,37
	12 18,3	14 1,3	15 43,3	δ Cassiopeae	14 1,29	— 0,43

Corr. der Uhr.

α Pisc. austr.	+ 3,″27
α Pegasi	+ 3, 68
γ —	+ 3, 35
$23^U16'$	+ 3,″43

Corr. der Uhr.

α Ophiuchi	+ 3,″30
α Lyrae	+ 3, 64
γ Aquilae	+ 3, 31
α —	+ 3, 18
β —	+ 3, 42
α Piscis austr.	+ 3, 32
α Pegasi	+ 3, 28
α Andromed.	+ 3, 07
γ Pegasi	+ 3, 32
$20^U59'$	+ 3,″315

Corr. der Uhr.

α Ophiuchi	+ 2,″94
α Lyrae	+ 2, 95
γ Aquilae	+ 2, 68
α —	+ 2, 73
β —	+ 2, 71
α Andromedae	+ 2, 78
γ Pegasi	+ 2, 83
$20^U26'$	+ 2,″80

Digitized by Google

October 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	″	″	″		″	″	
1	16′58,2	1U17′52,4	18′46,1	47 Ceti	1U17′52,40	+ 0,58	
	20 7,0	21 6,2	22 4,1	7m — 26°43′	21 5,95	+ 0,71	
	25 0,6	26 9,6		υ Andromedae	26 9,66	0,00	
2	29 38,5	12 30 30,8	31 23,5	} Sonne	12 31 35,66	+ 0,48	
	31 47,4	32 40,2	33 32,6				Corr. der Uhr.
	26 36,5	56 39,0	86 59,0	α Ursae min. unt. Pol.	56 39,28		
	6 23,0	14 7 19,2	8 14,7	α Bootis	14 7 19,14	+ 0,26	α Bootis + 2,″75
	25 33,6	17 26 27,6	27 21,1	α Ophiuchi	17 26 27,60	+ 0,33	α Ophiuchi + 2, 43
	29 37,6	18 30 45,0	31 51,5	α Lyrae	18 30 44,91	+ 0,04	α Lyrae + 2, 70
	36 42,0	19 37 35,4	38 28,0	γ Aquilae	19 37 35,30	+ 0,36	γ Aquilae + 2, 53
	41 0,0	41 52,8	42 45,5	α ——	41 52,93	+ 0,38	α —— + 2, 58
	45 28,6	46 21,6	47 13,7	β ——	46 21,46	+ 0,40	β —— + 2, 36
		9 58 38,4	59 31,4	α Leonis	9 58 38,19	+ 0,33	18U12′ + 2,″56
3	26 38,0	12 56 44,5	87 2,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 56 42,78		Corr. der Uhr.
	6 23,7	14 7 19,4	8 15,1	α Bootis	14 7 19,57	+ 0,26	α Leonis + 2,″43
	25 33,6	17 26 27,6	27 20,9	α Ophiuchi	17 26 27,53	+ 0,33	α Bootis + 2, 31
	29 37,8	18 30 45,2	31 52,0	α Lyrae	18 30 45,21	+ 0,04	α Ophiuchi + 2, 49
	36 42,3	19	38 28,3	γ Aquilae	19 37 35,55	+ 0,36	α Lyrae + 2, 37
	41 0,3	41 53,4	42 46,1	α ——	41 53,43	+ 0,38	γ Aquilae + 2, 26
	45 29,1	46 21,6	47 14,2	β ——	46 21,80	+ 0,40	α —— + 2, 07
	52 51,6	21 53 53,3	54 52,6	13 Piscis austrini	21 53 52,69	+ 0,76	β —— + 2, 01
		59 33,4	61 22,2	19 Cephei	59 33,41	— 0,51	α Piscis austr. + 2, 15
	11 22,5	22 12 15,2	13 7,3	γ Aquarii	22 12 15,16	+ 0,47	α Pegasi + 2, 27
	16 28,6	17 21,4	18 13,6	34 Pegasi	17 21,36	+ 0,42	α Andromedae + 2, 04
	17 37,4	18 30,5	19 22,6	8m + 3°36′	18 30,33	+ 0,42	γ Pegasi + 2, 06
	25 4,6	26 0,3	26 55,2	61 Aquarii	26 0,21	+ 0,28	19U21′ + 2,″22
	37 34,0	38 26,6	39 19,4	7m — 5°10′	38 26,83	+ 0,50	
	37 35,2	38 28,3	39 20,7	8·9m — 5°11′	38 28,23	+ 0,50	
	46 33,5	47 34,7		α Piscis austrini	47 34,63	+ 0,76	
		48 32,3	49 27,3	51 Pegasi	48 32,13	+ 0,26	
	54 47,5	55 42,2	56 35,8	α —	55 42,00	+ 0,32	
	58 29,2	59 21,8	60 13,6	A Piscium	59 21,70	+ 0,44	
		23 3 0,5	3 58,3	60 Pegasi	23 3 0,47	+ 0,20	
	9 5,2	9 58,2	10 50,3	96 Aquarii	9 58,06	+ 0,51	
	15 22,1		17 15,2	υ Pegasi	16 18,91	+ 0,24	
	58 0,6	23 59 0,5	59 59,5	α Andromedae	59 0,39	+ 0,17	
	2 58,7	0 3 52,7	4 46,5	γ Pegasi	0 3 52,80	+ 0,32	
		25 53,3		13 Ceti	25 53,30	+ 0,49	
	33 31,7	34 27,3	35 22,4	β —	34 27,30	+ 0,63	
	42 39,0	44 18,3	45 56,2	I. υ Cassiopeae	44 18,14	— 0,38	
	27 2,5	57 22,0	87 28,5	α Ursae minoris	57 23,22		
	56 25,7		58 48,7	d Andromedae	57 37,53	— 0,04	
	3 21,4	1	5 6,3	} ζ Piscium	1 4 14,10	+ 0,37	
		4 15,7			4 15,70	+ 0,37	
	12 19,3	14 2,3	15 44,0	ϑ Cassiopeae	14 2,19	— 0,43	
	16 59,0		18 46,6	47 Ceti	17 53,05	+ 0,58	
	20 8,0	21 6,6	22 5,2	7m — 26°43′	21 6,78	+ 0,71	
	25 1,3	26 10,4		υ Andromedae	26 10,41	0,00	
	48 3,6	48 56,2	49 48,4	Ceres	48 56,23	+ 0,49	
4	36 54,9	12 37 47,7	38 40,6	} Sonne	12 38 52,40	+ 0,49	
	39 4,0	39 56,8	40 49,2				
	26 36,0			α Ursae min. unt. Pol.	56 40,51		
	36 42,6	19 37 36,2	38 28,6	γ Aquilae	19 37 35,97	+ 0,36	

Digitized by Google

October 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"		"			"
4	41′ 0,5	19U41′53,7	42′46,5	α Aquilae	19U41′53,73	+ 0,38
	45 29,2	46 22,0	47 14,4	β ——	46 22,03	+ 0,40
6	44 12,9	12 45 5,9	45 58,0	} Sonne	12 46 10,38	+ 0,50
	46 22,1	47 15,0	48 7,4			
	26 34,5	56 42,5	87 2,5	α Urſae min. unt. Pol.	56 40,95	
	57 46,3	9 58 40,3	59 33,4	α Leonis	9 58 40,17	+ 0,33
	38 51,2	11 39 45,6	40 39,9	β ——	11 39 45,73	+ 0,30
7	47 52,8	12 48 45,7	49 37,7	} Sonne	12 49 50,40	+ 0,50
	50 2,4	50 55,3	51 47,5			
	26 40,0	56 43,5	87 6,0	α Urſae min. unt. Pol.	56 44,28	
		19 41 55,5	42 48,3	α Aquilae	19 41 55,58	+ 0,38
	45 30,7	46 23,6	47 16,2	β ——	46 23,66	+ 0,40
		21 56 39,3		16 Cephei	21 56 39,30	— 1,19
		59 35,3	61 24,0	19 —	59 35,26	— 0,51
	11 24,6	22	13 9,5	γ Aquarii	22 12 17,29	+ 0,47
	16 30,7	17 23,6	18 15,8	34 Pegaſi	17 23,53	+ 0,42
	25 6,7	26 2,4	26 57,5	61 Aquarii	26 2,37	+ 0,28
	36 52,3	37 48,3	38 44,2	2. g ——	37 48,44	+ 0,65
	46 35,4	47 36,7		α Piscis auſtrini	47 36,58	+ 0,76
		48 34,3	49 29,7	51 Pegaſi	48 34,33	+ 0,26
	54 50,3	55 44,4	56 38,1	α —	55 44,43	+ 0,32
	58 31,6	59 23,7	60 15,6	A Piscium	59 23,80	+ 0,44
		23 3 2,4	4 0,2	60 Pegaſi	23 3 2,37	+ 0,20
	9 7,2	9 59,7	10 52,3	96 Aquarii	9 59,90	+ 0,51
	15 24,3	16 20,6	17 17,4	υ Pegaſi	16 20,94	+ 0,24
	58 2,6	59 2,6	60 1,6	α Andromedae	59 2,45	+ 0,17
	3 0,6	0 3 55,1	4 48,5	γ Pegaſi	0 3 54,90	+ 0,32
	25 2,7	25 55,3		13 Ceti	25 55,37	+ 0,49
	33 33,4	34 29,5	35 24,7	β —	34 29,37	+ 0,63
	42 41,5	44 20,3	45 58,7	ι. υ Caſſiopeae	44 20,47	— 0,38
	27 3,5	57 25,5	87 31,5	α Urſae minoris	57 25,72	
	56 28,0		58 51,0	d Andromedae	57 39,83	— 0,04
		1 4 16,5		} ζ Piscium {	1 4 16,50	+ 0,37
	3 24,9		5 10,3		4 17,85	+ 0,37
	12 21,4	14 4,3	15 46,6	ϑ Caſſiopeae	14 4,42	— 0,43
	17 1,3		18 48,5	47 Ceti	17 55,15	+ 0,58
	20 10,3	21 9,3	22 7,1	7m ..... — 26° 43′	21 9,08	+ 0,71
	25 3,5	26 12,5		υ Andromedae	26 12,56	0,00
	44 54,6	45 47,2	46 39,4	Ceres	45 47,23	+ 0,49

Das Inſtrument, welches 8,″25 öſtlich vom Zeichen zeigte, wurde in den Meridian gebracht. Die Collimation war richtig.

8		17 26 31,3	27 24,3	α Ophiuchi	17 26 31,11	— 0,44
	36 45,6	19 37 38,9	38 31,6	γ Aquilae	19 37 38,87	— 0,42
	41 3,5	41 56,6	42 49,4	α ——	41 56,66	— 0,41
	45 32,4	46 25,2	47 17,3	β ——	46 25,13	— 0,39
	58 4,2	23 59 4,4	60 3,1	α Andromedae	23 59 4,09	— 0,59
	3 1,9	0 3 56,3	4 49,7	γ Pegaſi	0 3 56,13	— 0,46
	25 3,7			13 Ceti	25 56,44	— 0,30
	33 34,7	34 30,6	35 25,5	β —	34 30,44	— 0,17
	42 42,3	44 21,3	45 59,5	ι. υ Caſſiopeae	44 21,34	— 1,09
	27 2,0	57 19,5	87 24,5	α Urſae minoris	57 20,88	
	56 28,3		58 51,9	d Andromedae	57 40,43	— 0,78
	3 24,3	1	5 9,8	} ζ Piscium {	1 4 17,30	— 0,41
		4 19,9			4 19,00	— 0,41

Corr. der Uhr.

γ Aquilae ··· + 1,″82
α —— ··· + 1, 75
β —— ··· + 1, 76
19U42′ ··· + 1,″78

Corr. der Uhr.

α Leonis ···· + 0,″45
β — ···· + 0, 66
α Aquilae ··· — 0, 14
β —— ··· + 0, 09
α Piscis auſtr. · + 0, 19
α Pegaſi ····· — 0, 17
α Andromed. · — 0, 01
γ Pegaſi ····· — 0, 02
19U21′ ··· + 0,″13

Bis Octbr. 12.
m = + 0,″336
n = — 0, 474

Corr. der Uhr.

α Ophiuchi ·· — 0, 40
γ Aquilae ··· — 0, 36
α —— ··· — 0, 45
β —— ··· — 0, 61
α Andromedae — 0, 89
γ Pegaſi ···· — 0, 47
α Arietis ···· — 0, 59
21U30′ ··· — 0,″54

Digitized by Google

October 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	″	U ″	″		U ′ ″	″
8	12′22,2	1	15′47,0	δ Cassiopeae	1 14′ 5,08	— 1,13
		16 53,3	18 6,0	48 Andromedae	18 53,17	— 0,80
		21 10,6	22 8,4	7^m .....—26°43′.....	21 10,35	— 0,10
	25 4,3	26 13,7		υ Andromedae	26 13,56	— 0,74
	44 6,3	44 59,0	45 51,2	Ceres	44 59,00	— 0,30
	56 3,3	57 0,3	57 56,2	α Arietis	57 0,11	— 0,53
9	3 3,2	0 3 56,7	4 50,4	γ Pegasi	0 3 56,93	— 0,46
11		12	87 15,5	α Ursae min. unt. Pol. ..	12 56 49,91	
12	36 48,5	19 37 42,0	38 34,6	γ Aquilae	19 37 41,86	— 0,42
	41 6,5	41 59,6	42 52,2	α ——	41 59,60	— 0,41
	45 35,3	46 27,7	47 20,3	β ——	46 27,98	— 0,39
	Ich stiefs an das Instrument.					
		12	87 26,5	α Ursae min. unt. Pol. ..	12 57 1,29	
13	10 1,3	13 10 54,7	11 47,0	} Sonne	13 11 59,53	+ 0,26
	12 11,5	13 4,7	13 57,0			
	6 30,3	14 7 26,3	8 21,4	α Bootis	14 7 26,17	+ 0,14
14	27 3,0	12	87 29,0	α Ursae min. unt. Pol. ..	12 57 7,67	
15		13 18 20,7	19 13,3	} Sonne	13 19 25,86	+ 0,26
		20 31,1				
	6 31,3	14 7 27,2		α Bootis	14 7 27,24	+ 0,14
		17 26 35,4	27 29,2	α Ophiuchi	17 26 35,61	+ 0,17
	36 49,9	19 37 43,2	38 36,3	γ Aquilae	19 37 43,30	+ 0,18
	41 8,1	42 1,3	42 53,7	α ——	42 1,20	+ 0,19
	45 36,6	46 29,5	47 21,6	β ——	46 29,40	+ 0,20
	25 8,6	0		13 Ceti	0 26 1,34	+ 0,25
	33 39,6	34 35,8	35 30,5	β —	34 35,47	+ 0,32
	42 47,0	44 26,0	46 4,2	1. υ Cassiopeae	44 26,04	— 0,05
	26 53,5	57 12,0	87 18,0	α Ursae minoris	57 13,38	
	56 33,9	57 45,4	58 56,8	d Andromedae	57 45,59	+ 0,04
		1 4 22,9		} ζ Piscium ..... {	1 4 22,90	+ 0,19
	3 31,2		5 16,5		4 24,10	+ 0,19
	15 44,3	16 58,4	18 11,3	48 Andromedae	16 58,23	+ 0,04
	20 16,5	21 15,4	22 13,4	7^m .....—26°43′.....	21 15,28	+ 0,38
	25 9,3	26 18,9		Ceres	26 18,66	+ 0,05
	38 13,4		39 58,2	υ Andromedae	39 6,05	+ 0,25
	51 10,4			54 Cassiopeae	53 49,44	— 0,20
	56 7,9	57 4,7	58 1,3	α Arietis	57 4,81	+ 0,13
	27 4,5	12 57 8,5	87 28,5	α Ursae minoris	12 57 8,28	
16	21 11,7	13 22 4,9	22 57,7	} Sonne	13 23 10,51	+ 0,27
	23 22,5	24 16,0	25 9,3			
	6 32,3	14 7 28,3	8 23,8	α Bootis	14 7 28,31	+ 0,14
	Das Instrument zeigte 3,″6 östlich und nach der Umlegung 1,″0 westlich vom Zeichen.					
	29 46,7	18 30 54,3	32 1,2	α Lyrae	18 30 54,28	+ 0,06
	36 51,2	19 37 44,6	38 37,3	γ Aquilae	19 37 44,53	+ 0,17
	41 9,3	42 2,5	42 54,9	α ——	42 2,40	+ 0,18
	45 37,7	46 30,7	47 23,2	β ——	46 30,70	+ 0,19
		20 7 42,2	8 35,4	1 α Capricorni	20 7 42,07	+ 0,29
	7 12,2	8 5,5	8 59,3	2 α ——	8 5,83	+ 0,29

Corr. der Uhr.

$0^U4'$ ..... — 1,″27

Corr. der Uhr.

γ Aquilae ... — 3,″41
α —— ... — 3, 45
β —— ... — 3, 47
$19^U42'$ ... — 3,″44

Bis Octbr. 16.
m = + 0,″073
n = — 0, 257
o = + 0, 153

Corr. der Uhr.

$14^U7'$ ..... — 4,″18

Corr. der Uhr.

α Bootis ..... — 5,″25
α Ophiuchi ... — 5, 61
γ Aquilae ... — 5, 50
α —— ... — 5, 70
β —— ... — 5, 58
α Arietis .... — 5, 85
$19^U26'$ ... — 5,″58

Corr. der Uhr.

α Bootis ..... — 6, 32
α Lyrae ..... — 7, 03
γ Aquilae ... — 6, 74
α —— ... — 6, 91
β —— ... — 6, 88
1 α Capric. .. — 7, 24
2 α —— ... — 7, 12
α Cygni ..... — 7, 37
α Piscis austr. — 7, 17
α Pegasi ..... — 7, 23
$19^U49'$ ... — 7,″00

Digitized by Google

October 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"		"			"
16	34′ 8,0	20U35′22,4	36′35,4	α Cygni	20U35′22,16	+ 0,03
	36 59,4	22 37 55,3	38 51,2	2. g Aquarii	22 37 55,47	+ 0,33
	46 43,3	47 44,1		α Piscis auftrini	47 44,23	+ 0,40
		48 41,6	49 36,8	51 Pegasi	48 41,53	+ 0,14
	54 57,5	55 51,6	56 45,2	α —	55 51,60	+ 0,16
	58 38,5	59 31,5	Wolk.	A Piscium	59 31,29	+ 0,22
	Das Azimuth und die Collimation wurde berichtigt. Die Uhr erhielt neues Oel.					
17	29 48,2	18 30 55,6	32 2,4	α Lyrae	18 30 55,61	— 0,46
		19 37 46,2	38 38,6	γ Aquilae	19 37 45,95	— 0,21
	41 10,6	42 3,9	42 56,3	α ——	42 3,77	— 0,20
	45 39,2	46 32,2	47 24,3	β ——	46 32,06	— 0,18
	6 49,3	20 7 43,2	8 36,5	1. α Capricorni	20 7 43,17	— 0,05
	7 12,9	8 7,1	9 0,3	2. α ——	8 6,93	— 0,05
	46 44,3	22 47 45,3		α Piscis auftrini	22 47 45,33	+ 0,10
		48 42,5	49 37,6	51 Pegasi	48 42,38	— 0,29
	54 58,5	55 52,6		α —	55 52,66	— 0,24
	58 39,5		60 24,3	A Piscium	59 32,14	— 0,15
	2 12,3	23	4 8,5	60 Pegasi	23 3 10,67	— 0,34
	15 32,4		17 25,4	υ —	16 29,16	— 0,31
	58 11,5	59 10,8	60 9,6	α Andromedae	59 10,82	— 0,36
	3 9,2	0 4 3,5	4 57,1	γ Pegasi	0 4 3,44	— 0,24
	25 11,0	26 3,6		13 Ceti	26 3,67	— 0,11
	33 42,4	34 38,1	35 33,2	β —	34 38,07	0,00
	42 49,6	44 28,7	46 6,6	1. υ Caſſiopeae	44 28,61	— 0,79
	27 7,0	57 27,5	87 36,0	α Urſae minoris	57 29,06	
	58 43,5	59 37,2	60 30,3	η Ceti	59 37,17	— 0,06
	4 50,6	1 5 42,7	6 34,6	38 —	1 5 42,80	— 0,13
	15 47,3	17 0,6	18 13,6	48 Andromedae	17 0,73	— 0,54
	20 18,6	21 17,4	22 15,6	7m ..... — 26°43′	21 17,38	+ 0,06
	36 30,6	37 23,7	38 15,8	Ceres	37 23,53	— 0,11
	51 13,4	53 52,0		54 Caſſiopeae	53 52,22	— 1,30
	56 10,4	57 7,0	58 3,4	α Arjetis	57 7,10	— 0,31
		59 6,1	60 41,3	5 Perſei	59 6,17	— 0,76
		2 3 40,1	}	66 Ceti	2 3 40,10	— 0,12
	4 48,4		4 33,4	}	3 41,25	— 0,12
	26 55,5	12 56 59,0	87 22,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 56 59,95	
18	28 41,7	13 29 35,5	30 27,4	} Sonne	13 30 40,85	— 0,07
	30 53,1	31 46,7	32 39,3	}		
	29 47,7	18 30 55,5	32 1,7	α Lyrae	18 30 55,18	— 0,46
	36 52,5	19 37 45,6	38 38,4	γ Aquila	19 37 45,66	— 0,21
	41 10,3	42 3,6	42 56,2	α ——	42 3,53	— 0,20
	45 39,0	46 31,7	47 24,2	β ——	46 31,80	— 0,18
		20 7 42,6	8 36,3	1. α Capricorni	20 7 42,72	— 0,05
	7 12,6	8 6,4	9 0,2	2. α ——	8 6,57	— 0,05
	25 10,5	0 26 3,6		13 Ceti	0 23 6,42	— 0,11
	33 42,2	34 37,9	35 33,2	β —	34 37,94	0,00
	42 48,7	44 28,2	46 6,5	1. υ Caſſiopeae	44 28,11	— 0,79
	27 0,0	57 26,0	87 34,5	α Urſae minoris	57 25,72	
	58 43,3	59 37,2	60 30,1	η Ceti	59 37,03	— 0,06
	4 50,3	1 5 42,7	6 35,0	38 —	1 5 42,83	— 0,13
	15 46,7	17 0,5	18 13,3	48 Andromedae	17 0,39	— 0,54
	35 38,2	36 30,9	37 23,2	Ceres	36 30,93	— 0,11
	51 13,2	53 53,0		54 Caſſiopeae	53 52,62	— 1,30
	56 10,4	57 7,8	58 3,5	α Arietis	57 7,24	— 0,31

Bis Octbr. 21.
m = — 0,″140
n = — 0, 407
Corr. der Uhr.

α Lyrae	— 7,″87
γ Aquilae	— 7, 79
α ——	— 7, 91
β ——	— 7, 89
1 α Capric.	— 8, 62
2 α ——	— 7, 90
α Piscis auſtr.	— 7, 97
α Pegaſi	— 7, 90
α Andromedae	— 7, 85
γ Pegaſi	— 7, 99
α Arietis	— 7, 68
21U36′	— 7,″89

Corr. der Uhr.

α Lyrae	— 7,″46
γ Aquilae	— 7, 52
α ——	— 7, 69
β ——	— 7, 64
1 α Capric.	— 7, 58
2 α ——	— 7, 55
α Arietis	— 7, 81
20U37′	— 7,″61

Digitized by Google

October 1813.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	′ ″	″	″		″	″
18		1U59′ 6,2	60′40,7	5 Persei	1U59′ 5,93	— 0,76
		2 3 40,2		} 66 Ceti	2 3 40,20	— 0,12
			4 33,1		3 40,94	— 0,12
		12 56 57,0	87 23,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 56 57,05	
19	32 26,9	13 33 20,4	34 13,7	} Sonne	13 34 26,27	— 0,07
	34 38,4	35 32,1	36 25,1			
		14 7 30,2	8 25,5	α Bootis	14 7 30,12	— 0,21
	58 11,6	23 59 10,6	60 9,9	α Andromedae	23 59 10,88	— 0,36
	3 9,2	0 4 3,3	4 57,1	γ Pegasi	0 4 3,37	— 0,24
	31 12,3	32 20,5	33 28,3	7·8m · · · + 39°41′	32 20,58	— 0,48
	27 2,0	57 25,5	87 33,5	α Ursae minoris	57 25,88	
	58 43,5		60 30,3	η Ceti	59 37,15	— 0,06
		1 4 25,0		} ζ Piscium	1 4 25,00	— 0,20
			5 18,8		4 26,38	— 0,20
	34 45,8	35 38,7	36 30,6	Ceres	35 38,53	— 0,11
	51 14,0	53 53,5		54 Cassiopeae	53 53,27	— 1,30
	56 10,4	57 7,4	58 4,1	α Arietis	57 7,48	— 0,31
		59 6,4	60 41,5	5 Persei	59 6,42	— 0,76
			4 32,2	} 66 Ceti	2 3 40,04	— 0,12
		2 3 41,3			3 41,30	— 0,12
	26 50,5	12 56 57,5	87 21,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 56 57,62	
20	36 12,6	13 37 6,5	37 59,5	} Sonne	13 38 12,18	— 0,07
	38 24,3	39 18,0	40 11,2			
	6 34,5	14 7 30,4	8 26,0	α Bootis	14 7 30,47	— 0,21
	29 48,1	18 30 55,6	32 2,2	α Lyrae	18 30 55,51	— 0,46
	36 52,4	19 37 46,2	38 39,2	γ Aquilae	19 37 46,10	— 0,21
	41 10,5	42 3,7	42 56,7	α ——	42 3,80	— 0,20
	45 39,4	46 32,3	47 24,6	β ——	46 32,26	— 0,18
	6 49,3	20 7 43,4	8 37,1	1 α Capricorni	20 7 43,43	— 0,05
	7 13,3	8 7,2	9 0,6	2 α ——	8 7,20	— 0,05
		35 23,4	36 36,6	α Cygni	35 23,41	— 0,54
	55 44,0	21 56 36,6	57 28,5	α Aquarii	21 56 36,53	— 0,13
	58 11,7	23 59 11,4	60 10,3	α Andromedae	23 59 11,32	— 0,36
	3 9,4	0 4 3,5	4 57,2	γ Pegasi	0 4 3,53	— 0,24
	31 12,6	32 20,7	33 28,6	7·8 · · · + 39°41′	32 20,84	— 0,48
	27 5,0	57 27,0	87 35,0	α Ursae minoris	57 27,88	
	58 43,6		60 30,3	η Ceti	59 37,20	— 0,06
	3 32,2	1	5 17,6	} ζ Piscium	1 4 25,15	— 0,20
		4 26,5			4 26,50	— 0,20
	33 53,7	34 46,4	35 38,7	Ceres	34 46,43	— 0,11
	51 14,0	53 53,0		54 Cassiopeae	53 53,02	— 1,30
	56 10,7	57 8,0	58 4,2	α Arietis	57 7,81	— 0,31
		59 7,0	60 41,6	5 Persei	59 6,77	— 0,76
	2 47,7	2	4 32,6	} 66 Ceti	2 3 40,39	— 0,12
		3 41,4			3 41,40	— 0,12
	Das Instrument zeigte nach dem Zeichen, seine Collimation war richtig.					
21		18 30 55,6	32 2,4	α Lyrae	18 30 55,67	— 0,46
24	29 48,8	18 30 55,7	32 2,8	α Lyrae	18 30 55,98	— 0,58
	41 11,2	19 42 4,4	42 57,3	α Aquilae	19 42 4,46	— 0,27
	45 39,5	46 32,4	47 25,1	β ——	46 32,50	— 0,25
	3 10,1	0 4 3,9	4 58,1	γ Pegasi	0 4 4,20	— 0,32

Corr. der Uhr.

α Bootis — 7,″77
α Andromedae — 7, 91
γ Pegasi — 7, 92
α Arietis — 8, 04
22U2′ — 7,″91

Corr. der Uhr.

α Bootis — 8, 11
α Lyrae — 7, 83
γ Aquilae — 7, 99
α —— — 7, 99
β —— — 8, 13
1 α Capric. — 8, 33
2 α —— — 8, 21
α Cygni — 8, 15
α Aquarii — 8, 15
α Andromedae — 8, 36
γ Pegasi — 8, 08
α Arietis — 8, 36
20U42′ — 8,″14

Bis Novbr. 10.
m = — 0,″195
n = — 0, 485
Corr. der Uhr.

α Lyrae — 8,″27
α Aquilae — 8, 64
β —— — 8, 37
γ Pegasi — 8, 68
α Arietis — 8, 44
α Ceti — 8, 69
22U29′ — 8,″515

Digitized by Google

October und November 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
24	31′13,3	0U32′21,6	33′29,1	7·8m … + 39°41′ ……	0U32′21,55	— 0,60
	27 9,0	57 29,0	87 39,0	α Urſae minoris ……	57 31,23	
	58 44,2	59 38,1	60 30,9	ν Ceti ……	59 37,90	— 0,10
		1 5 23,9	} 37 Ceti …… {		1 5 23,90	— 0,11
	4 32,5		6 18,3		5 25,65	— 0,11
	41 55,6	42 56,3	43 55,4	α Trianguli ……	42 55,95	— 0,46
		48 56,5	49 48,6	7m …… — 2°57′ ……	48 56,48	— 0,17
	51 14,6	53 54,0		54 Caſſiopeae ……	53 53,82	— 1,58
	56 10,9	57 8,2		α Arietis ……	57 8,02	— 0,40
	57 53,9		60 0,2	β Trianguli ……	58 57,34	— 0,52
		2 3 41,1	} 66 Ceti …… {		2 3 41,10	— 0,17
	2 49,2		4 34,1		3 41,89	— 0,17
	17 2,2	17 55,4	18 48,2	25 Arietis ……	17 55,43	— 0,28
	26 1,5	26 55,3	27 48,5	31 — ……	26 55,27	— 0,21
	30 43,5	32 2,5	33 21,3	ϑ Perſei ……	32 2,68	— 0,75
	35 52,6	36 48,5	37 43,4	1. τ Eridani ……	36 48,34	— 0,02
	45 28,2	46 22,6	47 17,4	3. ϱ Arietis ……	46 22,90	— 0,35
	50 26,0	51 24,2	52 22,4	49 — ……	51 24,38	— 0,43
	50 54,3		52 49,9	51 — ……	51 52,37	— 0,43
			53 50,5	α Ceti ……	52 58,34	— 0,22
	57 56,3	9 58 50,4	59 43,6	α Leonis ……	9 58 50,27	— 0,31
	35 12,7	10 36 8,2	37 2,9	Mond …… II R.	10 36 7,90	
	39 1,1	11 39 55,6	40 49,6	β Leonis ……	11 39 55,60	— 0,33
	26 47,0	12 56 54,0	87 17,5	α Urſae min. unt. Pol. …	12 56 53,94	
25	55 12,4	13 56 6,3	56 59,7	} Sonne ……	13 57 12,65	— 0,09
	57 25,2	58 19,1	59 12,2			
	6 35,2	14 7 31,1	8 26,7	α Bootis ……	14 7 31,17	— 0,37
	29 48,8	18 30 56,3	32 2,7	α Lyrae ……	18 30 56,14	— 0,58
	41 11,4	19 42 4,6	42 57,3	α Aquilae ……	19 42 4,60	— 0,27
4		12 56 58,0		α Urſae min. unt. Pol. …	12 56 58,00	
		13 15 48,1	16 41,6	α Virginis ……	13 15 48,39	— 0,11
	6 36,8	14 7 33,0	8 28,7	α Bootis ……	14 7 33,01	— 0,37
5	38 5,4	14 39 0,4	39 54,3	} Sonne ……	14 40 7,69	— 0,06
	40 20,2	41 15,3	42 9,5			
	36 55,2	19 37 48,6	38 41,4	γ Aquilae ……	19 37 48,57	— 0,28
	41 13,2	42 6,3	42 59,1	α —— ……	42 6,36	— 0,27
	45 41,6	46 34,6	47 26,9	β —— ……	46 34,53	— 0,25
	55 46,3	21 56 38,9	57 31,3	α Aquarii ……	21 56 39,00	— 0,19
	58 14,3	23 59 13,7	60 13,1	α Andromedae ……	23 59 13,88	— 0,44
	3 12,3	0 4 6,8	4 59,7	γ Pegaſi ……	0 4 6,27	— 0,32
	27 3,0	57 32,0		α Urſae minoris ……	57 31,12	
9	26 49,0	12	87 19,5	α Urſae min. unt. Pol. …	12 56 55,91	
10		19 37 49,7	38 42,7	γ Aquilae ……	19 37 49,75	— 0,28
	41 14,5	42 7,5		α —— ……	42 7,57	— 0,27
	55 47,8	21 56 40,2	57 32,3	α Aquarii ……	21 56 40,26	— 0,19
	46 48,2	22 47 49,0	48 49,6	α Piscis auſtrini ……	22 47 49,12	+ 0,09
	55 2,5	55 56,6	56 50,4	α Pegaſi ……	55 56,67	— 0,32
13		19 37 50,8	38 44,1	γ Aquilae ……	19 37 51,00	— 0,43
	41 15,6	42 8,6	43 1,3	α —— ……	42 8,66	— 0,41
	45 44,1	46 36,6	47 29,2	β —— ……	46 36,80	— 0,38

Corr. der Uhr.

α Leonis ……	— 8,″54
β — ……	— 8, 26
α Bootis ……	— 8, 68
α Lyrae ……	— 8, 37
α Aquilae ……	— 8, 80
14U48′ ……	— 8,″52

Corr. der Uhr.

α Virginis ……	— 10,″56
α Bootis ……	— 10, 38
γ Aquilae ……	— 10, 63
α —— ……	— 10, 71
β —— ……	— 10, 57
α Aquarii ……	— 10, 75
α Andromed.	— 10, 92
γ Pegaſi ……	— 10, 79
19U34′ ……	— 10,″66

Corr. der Uhr.

γ Aquilae ……	— 11,″88
α —— ……	— 11, 99
α Aquarii ……	— 12, 05
α Piscis auſtr.	— 12, 05
α Pegaſi ……	— 12, 05
21U26′ ……	— 12,″00

Bis Novbr. 16.
m = — 0,″315
n = — 0, 648

Corr. der Uhr.

γ Aquilae ……	— 13,″01
α —— ……	— 12, 98
β —— ……	— 12, 81
19U42′ ……	— 12,″93

Digitized by Google

November und December 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	"	"		"	"
13	39′ 6,7	11U40′ 1,2	40′55,4	β Leonis	11U40′ 1,27	— 0,49
	26 46,0	12 56 51,5	87 13,0	α Urſae min. unt. Pol.	12 56 51,27	
		13 15 51,3	16 44,2	α Virginis	13 15 51,29	— 0,19
	6 40,4	14 7 35,8	8 31,6	α Bootis	14 7 36,11	— 0,55
14	14 24,3	15 15 19,8	16 14,4	} Sonne	15 16 28,09	— 0,11
	16 40,9	17 36,4	18 31,7			
	36 57,6	19 37 51,3	38 44,3	γ Aquilae	19 37 51,23	— 0,43
	41 16,1	42 9,2	43 1,6	α ——	42 9,13	— 0,41
	45 44,6	46 37,3	47 29,7	β ——	46 37,36	— 0,38
	55 49,3	21 56 41,8	57 34,1	α Aquarii	21 56 41,90	— 0,37
	46 49,6	22 47 50,6	48 51,4	α Piscis auſtrini	22 47 50,72	+ 0,07
	55 4,3	55 58,5	56 42,2	α Pegaſi	55 58,50	— 0,47
	27 2,5	0 57 35,0	87 45,0	α Urſae minoris	0 57 33,07	
	52 11,2	2 53 3,9	53 56,0	α Ceti	2 53 3,86	— 0,35
	39 7,0	11 40 1,4	40 55,6	β Leonis	11 40 1,50	— 0,49
	26 44,0	12 56 51,0		α Urſae min. uni. Pol.	12 56 50,86	
		13 15 51,6	16 44,4	α Virginis	13 15 51,54	— 0,19
	6 40,7	14 7 37,2	8 32,1	α Bootis	14 7 36,84	— 0,55
15	18 30,6	15 19 26,5	20 20,9	} Sonne	15 20 34,77	— 0,10
	20 47,9	21 43,4	22 38,3			
	36 58,4	19 37 51,8	38 44,5	γ Aquilae	19 37 51,73	— 0,43
	41 16,5	42 9,7	43 2,3	α ——	42 9,67	— 0,41
	45 45,1	46 37,7	47 30,1	β ——	46 37,80	— 0,38
	Das Inſtrument zeigte nach dem Zeichen.					
	34 15,0	20 35 29,2	36 42,4	α Cygni	20 35 29,10	— 0,95
	55 49,7	21 56 42,3	57 34,4	α Aquarii	21 56 42,30	— 0,30
	52 11,6	2 53 4,3	53 56,5	α Ceti	2 53 4,30	— 0,35
		12 56 50,0		α Urſae min. unt. Pol.	12 56 50,00	
	6 41,3	14 7 37,3	8 32,7	α Bootis	14 7 37,27	— 0,55
16	22 37,8	15 23 33,6	24 28,9	} Sonne	15 24 42,26	— 0,09
	24 55,3	25 50,9	26 46,0			
	29 54,5	18 31 1,6	32 8,3	α Lyrae	18 31 1,68	— 0,82
	36 58,7	19 37 52,2	38 45,1	γ Aquilae	19 37 52,17	— 0,43
	41 16,7	42 10,2	43 2,5	α ——	42 9,97	— 0,41
	45 45,4	46 38,3	47 30,6	β ——	46 38,26	— 0,38
	27 7,0	0 57 39,0	87 48,5	α Urſae minoris	0 57 40,40	
	56 17,5	1 57 14,5	58 11,2	α Arietis	1 57 14,58	— 0,58
	52 12,3	2 53 5,2	53 57,0	α Ceti	2 53 5,00	— 0,35
	Das Inſtrument zeigte nach dem Zeichen und ſeine Collimation war richtig. Allein das öſtliche Ende der Axe war zu hoch und wurde erniedrigt.					
23	29 56,0	18 31 3,3	32 10,2	α Lyrae	18 31 3,88	+ 0,06
		19 37 54,4	38 47,6	γ Aquilae	19 37 54,55	+ 0,09
	41 19,2	42 12,3	43 4,7	α ——	42 12,23	+ 0,16
1	55 55,4	21 56 48,1	57 40,2	α Aquarii	21 56 48,06	+ 0,11
	46 56,2	22 47 57,2	48 58,2	α Piscis auſtrini	22 47 57,39	+ 0,14
	55 10,3	56 4,5	56 58,2	α Pegaſi	56 4,50	+ 0,09
		23 59 23,0	60 22,0	α Andromedae	23 59 22,99	+ 0,07
	3 21,4	0 4 15,5	5 9,3	γ Pegaſi	0 4 15,57	+ 0,09
	26 46,5	57 18,0	87 28,0	α Urſae minoris	57 17,99	
	42 7,6	1 43 8,5	44 7,3	α Trianguli	1 43 7,89	+ 0,07

Corr. der Uhr.	
α Leonis	— 13,″26
α Virginis	— 13, 20
α Bootis	— 13, 18
γ Aquilae	— 13, 26
α ——	— 13, 46
β ——	— 13, 38
α Aquarii	— 13, 65
α Piscis auſtr.	— 13, 67
α Pegaſi	— 13, 78
α Ceti	— 13, 86
19U16′	— 13,″47
Corr. der Uhr.	
β Leonis	— 13,″47
α Virginis	— 13, 43
α Bootis	— 13, 89
γ Aquilae	— 13, 77
α ——	— 14, 01
β ——	— 13, 83
α Cygni	— 14, 09
α Aquarii	— 14, 06
α Ceti	— 14, 29
18U37′	— 13,″87
Corr. der Uhr.	
α Bootis	— 14,″30
α Lyrae	— 14, 15
γ Aquilae	— 14, 22
α ——	— 14, 32
β ——	— 14, 30
α Arietis	— 14, 69
α Ceti	— 14, 98
20U39′	— 14,″42
Bis Decbr. 31.	
m = + 0,″105	
n = — 0, 062	
Corr. der Uhr.	
α Lyrae	— 16,″82
γ Aquilae	— 17, 19
α ——	— 17, 07
19U17′	— 17,″03
Corr. der Uhr.	
α Aquarii	— 20,″42
α Piscis auſtr.	— 20, 65
α Pegaſi	— 20, 53
α Andromed.	— 20, 79
γ Pegaſi	— 20, 70
α Arietis	— 20, 35
α Tauri	— 20, 64
0U18′	— 20,″58

Digitized by Google

December 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"	$1^U54'$ "	"		$1^U54'$ "	"
1	51′25,0	1 54′ 4,3		54 Cassiopeae	1 54′ 4,10	— 0,07
	56 22,6	57 19,6		α Arietis	57 19,57	+ 0,08
	58 5,3	59 8,7	60 11,5	β Trianguli	59 8,70	+ 0,06
		2 3 52,8	}	66 Ceti	2 3 52,80	+ 0,10
			4 46,3		3 54,14	+ 0,10
	17 13,6	18 7,2	18 59,6	25 Arietis	18 6,97	+ 0,09
	26 13,4	27 7,4	28 0,3	31 —	27 7,23	+ 0,09
	30 55,3		33 32,9	9 Persei	32 14,47	+ 0,03
		37 0,5	37 55,7	1. τ Eridani	37 0,50	+ 0,13
	45 39,8	46 34,6	47 29,3	3. ϱ Arietis	46 34,74	+ 0,09
	50 38,3	51 36,5	52 34,2	49 —	51 36,51	+ 0,07
	51 5,8		53 1,8	51 —	52 4,07	+ 0,07
	0 42,5	3 1 38,6	2 33,4	δ —	3 1 38,34	+ 0,08
	6 12,2	7 5,4	7 57,6	7·8m ··· — 9°27′	7 5,24	+ 0,12
	6 30,6		8 16,4	ζ Eridani	7 23,75	+ 0,12
		10 13,3	11 5,5	1. κ Ceti	10 13,34	+ 0,10
	26 58,4	27 51,6	28 43,6	6·7m ··· — 0°1′	27 51,36	+ 0,11
	27 6,9	27 59,7	28 51,6	10 Tauri	27 59,56	+ 0,11
			31 18,6	21 Eridani	30 26,22	+ 0,11
		40 14,4	41 11,2	28 ——	40 14,20	+ 0,13
		43 33,0	44 54,3	A Persei	43 33,02	+ 0,03
	50 0,4	50 56,2	51 51,4	7m ····· + 19°41′	50 56,17	+ 0,08
	55 34,3	56 40,2	57 45,6	49 Persei	56 40,54	+ 0,06
	55 49,2	56 55,4	58 0,9	50 —	56 55,48	+ 0,06
	9 13,6	4 10 7,6	11 1,2	57 Tauri	4 10 7,64	+ 0,09
	17 41,3	18 35,6	19 29,9	1. ϑ —	18 35,77	+ 0,09
	17 46,8	18 41,4	19 35,4	2. ϑ —	18 41,37	+ 0,09
	24 58,6	25 53,7		α —	25 53,51	+ 0,10
		26 46,7	27 46,6	1. ν Eridani	26 46,54	+ 0,14
		12 57 8,0	87 37,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 57 7,66	
	6 48,1	14 7 44,0	8 39,5	α Bootis	14 7 44,04	+ 0,08
		15 27 21,0	28 19,6	α Coronae	15 27 20,99	+ 0,07
2	30 25,7	16 31 22,7	32 18,9	} Sonne	16 32 32,96	+ 0,12
	32 46,3	33 43,3	34 39,8			
11	26 51,0	0 57 20,0	87 29,5	α Ursae minoris	0 57 20,65	
		1 54 17,0		54 Cassiopeae	1 54 17,00	— 0,07
		57 33,4		α Arietis	57 33,40	+ 0,08
		59 22,2		β Trianguli	59 22,20	+ 0,06
	3 14,1	2		} 66 Ceti	2 4 6,75	+ 0,10
		4 7,3	4 59,8		4 7,22	+ 0,10
	17 27,5	18 20,5	19 13,8	25 Arietis	18 20,40	+ 0,09
	26 26,6	27 20,5	28 13,5	31 —	27 20,40	+ 0,09
	31 8,3	32 27,6	33 46,2	9 Persei	32 27,61	+ 0,03
		37 14,2	38 9,2	1. τ Eridani	37 14,10	+ 0,13
	45 18,3	46 13,4	47 8,3	2. ϱ Arietis	46 13,50	+ 0,09
	45 53,2		47 42,6	3. ϱ —	46 48,14	+ 0,09
		51 49,6		49 —	51 49,60	+ 0,07
		53 24,0	54 16,2	α Ceti	53 24,02	+ 0,10
	0 56,4	3 1 52,3	2 47,3	β Arietis	3 1 52,17	+ 0,08
	6 25,5	7 18,7	8 11,5	7·8m ··· — 9°27′	7 18,74	+ 0,12
	6 43,7		8 30,3	ζ Eridani	7 37,25	+ 0,12
12	7 1,4	14 7 57,5	8 52,8	α Bootis	14 7 57,41	+ 0,08

Corr. der Uht.

α Bootis ····· — 21,″38
α Coronae ··· — 21, 50
$14^U48'$ ··· — 21,″44

Corr. der Uht.

α Arietis ··· — 34,″22
α Ceti ····· — 34, 38
$2^U25'$ ··· — 34,″30

Corr. der Uhr.

$14^U8'$ ····· — 34,″47

Digitized by Google

December 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	"	23^U 59′ 40,2	60″ 39,8		23^U 59′ 40,42	+ 0,07	"
20	58′ 40,7			α Andromedae			α Andromed. — 38,″47
	3 39,0	0 4 32,7	5 26,7	γ Pegasi	0 4 32,97	+ 0,09	γ Pegasi — 38, 31
	26 50,5			α Ursae minoris	57 21,38		$0^U2'$ — 38,″39
							Corr. der Uhr.
22	58 41,3	23 59 41,1	60 40,2	α Andromedae	23 59 41,05	+ 0,07	
	3 39,4	0 4 33,6	5 27,5	γ Pegasi	0 4 33,67	+ 0,09	α Androm. — 39,″13
	26 49,5		87 32,0	α Ursae minoris	57 21,48		α Pegasi — 39, 03
	50 56,3	2 51 54,6		49 Arietis	2 51 54,66	+ 0,07	α Ceti — 39, 39
	51 24,6			51 —	52 28,03	+ 0,07	α Aurigae — 39, 17
	52 36,3	53 28,9	54 21,3	α Ceti	53 29,00	+ 0,10	β Orionis — 39, 31
	1 1,3	3 1 57,3	2 52,3	ϑ Arietis	3 1 57,14	+ 0,08	$2^U13'$ — 39,″206
	5 30,4		7 16,4	7 · 8^m — 9° 27′	6 23,66	+ 0,12	
	5 49,1		7 35,2	ζ Eridani	6 42,40	+ 0,12	
		10 32,3	11 24,3	1 · α Ceti	10 32,24	+ 0,10	
	27 17,4	28 9,6	29 2,2	6 · 7 — 6° 1′	28 9,90	+ 0,11	
	27 25,4	28 18,2	29 10,3	10 Tauri	28 18,13	+ 0,11	
	39 34,4	40 32,2	41 29,8	28 Eridani	40 32,16	+ 0,13	
			45 12,5	A Persei	43 51,23	+ 0,03	
	2 44,4	5 4 0,1	5 14,6	α Aurigae	5 3 59,93	+ 0,04	Corr. der Uhr.
	5 37,4	6 30,4	7 22,6	β Orionis	6 30,40	+ 0,11	α Virginis — 39,″16
		12 57 18,0	87 45,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 57 16,25		α Bootis — 39, 14
	15 24,4	13 16 18,1	17 11,0	α Virginis	13 16 18,00	+ 0,12	$13^U42'$ — 39,″15
	7 6,3	14 8 2,3	8 58,0	α Bootis	14 8 2,37	+ 0,08	
							Corr. der Uhr.
23	3 11,8	18 Wol	ken	Sonne	18 5 20,88	+ 0,12	α Virginis — 39,″85
	5 35,0	Wol	ken				α Bootis — 39, 92
							α Coronae — 39, 82
24		12 57 16,5	87 45,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 57 15,20		α Lyrae — 39, 54
		13 16 19,0	17 11,5	α Virginis	13 16 18,79	+ 0,12	α Aquilae — 39, 77
	7 7,3	14 8 3,2	8 58,6	α Bootis	14 8 3,21	+ 0,08	α Cygni — 39, 68
		15 27 39,6	28 38,6	α Coronae	15 27 39,79	+ 0,07	$16^U57'$ — 39,″76
25	12 6,6	18 13 3,8	14 0,8	Sonne	18 14 15,26	+ 0,12	
	14 29,1	15 26,6	16 23,6				
	30 18,6	31 26,2	32 32,6	α Lyrae	31 26,01	+ 0,06	
	41 41,5	19 42 34,5	43 27,7	α Aquilae	19 42 34,73	+ 0,10	Corr. der Uhr.
		20 35 52,8	37 6,3	α Cygni	20 35 52,96	+ 0,05	
	26 46,5	0	87 31,5	α Ursae minoris	0 57 19,73		α Coronae — 40,″25
	26 41,2	15 27 40,5	28 38,5	α Coronae	15 27 40,25	+ 0,07	α Serpentis — 40, 43
		36 0,3	36 52,6	α Serpentis	36 0,22	+ 0,10	α Lyrae — 40, 20
							α Aquilae — 40, 54
26	16 33,8	18 17 31,0	18 28,0	Sonne	18 18 42,43	+ 0,12	α Pegasi — 40, 66
	18 56,4	19 53,5	20 50,8				α Aurigae — 40, 72
	30 19,2	31 26,8	32 33,4	α Lyrae	31 26,68	+ 0,06	β Orionis — 40, 86
	41 42,3	19 42 35,4	43 28,3	α Aquilae	19 42 35,50	+ 0,10	$21^U29'$ — 40,″52
	55 30,0	22 56 24,3	57 18,2	α Pegasi	22 56 24,34	+ 0,09	Corr. der Uhr.
		0 57 14,5		α Ursae minoris	0 57 14,50		
	2 46,2	5 4 1,4	5 16,2	α Aurigae	5 4 1,50	+ 0,04	α Bootis — 40,″79
	5 39,0		7 24,4	β Orionis	6 31,95	+ 0,11	α Coronae — 40, 87
		12 57 16,5	87 43,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 57 14,17		α Serpentis — 40, 81
	7 8,2	14 8 4,2	8 59,5	α Bootis	14 8 4,14	+ 0,08	α Lyrae — 40, 83
	26 41,5	15 27 41,1		α Coronae	15 27 40,89	+ 0,07	α Pisc. austr. — 41, 15
		36 0,6	36 53,1	α Serpentis	36 0,62	+ 0,10	α Pegasi — 40, 97
27	21 0,7	18 21 58,4	22 55,0	Sonne	18 23 9,53	+ 0,12	$18^U15'$ — 40,″90
	23 23,4	24 20,9	25 17,8				

Digitized by Google

December 1818.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	"		"			"
27	30'20,1	18U31'27,3	32'33,9	α Lyrae	18U31'27,31	+ 0,06
	47 16,4	22 48 17,4	49 18,3	α Piscis auftrini	22 48 17,56	+ 0,14
	55 30,4	56 24,6	57 18,4	α Pegasi	56 24,64	+ 0,09
	26 47,5	0 57 16,5	87 29,0	α Uriae minoris	0 57 18,15	
29	26 42,7	15 27 41,9	28 40,6	α Coronae	15 27 41,92	+ 0,07
	35 8,8	36 1,6		α Serpentis	36 1,68	+ 0,10
30	34 20,6	18 35 18,0	36 14,8	Sonne	18 36 29,19	+ 0,12
	36 43,0	37 40,5	38 37,2			
	41 44,0	19 42 37,1	43 29,8	α Aquilae	19 42 37,13	+ 0,10

Das Instrument zeigte nach dem Zeichen.

Corr. der Uhr.

α Coronae . . — 41,"81
α Serpentis . — 41, 79
α Aquilae . . — 42, 15
16U55' . . . — 41,"92

Beobachtungen

mit

dem Caryſchen Kreiſe.

Zu den, in Pariſer Linien angegebenen, Barometerhöhen, muſs 0,503 addirt werden. Das innere Thermometer hat Centeſimal-, das äuſsere Fahrenheitſche Scale.

Januar 1818.

Tag	Geſtirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer äuſsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″	‴	°	°	″	″	″	″
1	Sonne .... N. R.	W	18U37′ 0	77°27′42,1	12°32′39,6	336,89	— 3,7	19,6	—1′18,6	77°26′12,7	+4,0	4′38,3
	S. R.	—	18 40 31	77 59 19,0	12 0 59,6				— 27,6	77 58 42,1	+4,1	
	S. R.	O	18 50 34	12 3 21,8	77 56 46,8				— 25,7	77 56 16,8	—3,5	
	N. R.	—	18 54 6	12 35 3,0	77 25 0,6				—1 15,8	77 23 43,0	—3,5	
2	Sonne .... N. R.	O	18 43 3	12 40 41,6	77 19 25,2	340,40	— 7,8	7,0	— 51,6	77 18 30,2	—3,5	4 48,2
	S. R.	—	18 45 45	12 8 45,0	77 51 18,8				— 19,5	77 50 57,4	—3,5	
	S. R.	W	18 54 8	77 53 55,7	12 6 24,7				— 17,7	77 53 27,8	+4,1	
	N. R.	—	18 56 48	77 22 2,3	12 38 15,4				— 48,2	77 21 5,2	+4,0	
	υ Andromedae ..	Oft	.....	75 47 10,5	14 12 41,2	341,74	— 8,2	+ 2,5	.....	14 12 45,4	+3,8	16,6
	τ Ceti	—	.....	18 26 19,6	71 33 43,9				.....	71 33 42,2	—2,6	3 14,8
	χ —	—	.....	23 44 6,0	66 15 51,4				.....	66 15 52,7	—1,7	2 28,9
	5 Perſei	—	..... N.	2 4 21,5	87 55 35,8				.....	2 4 22,9	—9,2	2,4
	66 Ceti	—	.....	32 3 54,2	57 56 4,4	341,70	— 12,3	— 0,2	.....	57 56 5,1	+0,1	1 45,2
	25 Arietis	—	.....	44 41 26,3	45 18 31,4				.....	45 18 32,6	+3,0	1 6,7
	79 Ceti	—	.....	30 58 36,0	59 1 31,3				.....	59 1 27,7	—0,2	1 49,7
	ε —	—	.....	22 40 37,5	67 19 22,1				.....	67 19 22,3	—1,9	2 53,8
	μ —	—	.....	44 38 41,0	45 21 17,6				.....	45 21 18,3	+3,0	1 6,9
	1. p Perſei	—	.....	72 51 31,0	17 8 18,6	341,72	— 12,8	— 0,8	.....	17 8 23,8	+8,5	20,4
	50 —	—	.....	72 50 58,3	17 8 54,9	341,94	— 13,8	— 3,8	.....	17 8 58,3	+8,5	20,6
	57 Tauri	—	.....	48 53 27,5	41 6 30,3				.....	41 6 31,4	+4,0	58,2
	29 —	—	.....	50 45 40,7	89 14 18,1				.....	89 14 18,7	+4,5	54,4
	α —	—	.....	51 26 12,4	38 33 43,1				.....	38 33 45,4	+4,6	53,1
	4 Camelopardali ..	—	..... N.	1 42 41,3	88 17 16,9				.....	42 47,2	—9,2	2,0
	58 Eridani	—	.....	18 3 57,5	71 56 2,3				.....	71 56 2,4	—2,7	3 22,5
	2 π Orionis	—	.....	45 9 31,2	44 50 27,8				.....	44 50 28,3	+3,1	1 6,5
	m Tauri	—	.....	53 41 38,0	36 18 22,4				.....	36 18 24,7	+3,1	49,1
	λ Aurigae	—	.....	75 13 10,7	14 46 43,1	342,28	— 14,7	— 4,6	.....	14 46 46,2	+8,7	17,6
	Φ —	—	.....	69 36 22,6	20 23 31,8				.....	20 23 34,6	+8,1	2,9
	10 Leporis	—	.....	14 21 7,8	75 38 54,0				.....	75 38 53,1	—3,2	4 16,9
	8m .... 5U40′ ..	—	.....	49 41 8,4	40 18 52,2				.....	40 18 51,9	+4,2	56,7
	ϑ Leporis	—	.....	14 27 23,0	75 32 39,2				.....	75 32 38,4	—3,2	4 15,2

Collimationsfehler vom 1 bis 5 Januar = — 1,″0.

Digitized by Google

Januar 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer außen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
2	η Leporis	Oft	21° 7′30″,8	68° 52′29″,0	342,08	—15,0	— 5,0		68° 52′29″,1	—2″,2	2′51″,9
	ε Aurigae	—	64 51 11,1	25 8 47,9					25 8 48,4	+7,3	31,5
	6 Lyncis	— N.	3 34 9,3	86 25 51,1					3 34 9,1	−9,2	4,2
	43 Camelopard.	— N.	14 21 58,2	75 38 2,4					14 21 57,9	−8,1	17,2
	α Canis majoris	—	18 52 0,7	71 8 2,7	342,22	—16,6	— 6,1	"	71 8 1,0	+2,6	3 14,1
	Venus	O 17U33′23	12 15 35,4	77 44 26,6	343,15	—13,8	— 5,7	—1 17,7	77 43 7,9	−3,5	5 2,7
		— 17 36 15	16 13,1	43 48,1				— 34,5	43 13,0	−3,5	
		W 17 47 29	77 43 46,6	12 16 32,8				— 32,0	77 43 4,9	+4,0	
		— 17 50 27	44 30,6	15 50,1				—1 15,7	43 4,6	+4,1	
3	Sonne .... N. R.	W 18 45 54	77 16 56,7	12 43 23,9	343,22	—12,7	— 4,0	—1 17,3	77 15 29,1	+4,0	4 56,3
	S. R.	— 18 49 10	77 48 30,9	12 11 50,7				— 29,5	77 47 50,6	+4,1	
	S. R.	O 18 59 10	12 14 19,4	77 45 40,4				— 23,5	77 45 17,0	−3,5	
	N. R.	— 19 2 58	12 45 50,3	77 14 16,3				—1 16,7	77 12 56,3	−3,4	
	37 Ceti	Weft	63 35 3,3	26 25 11,1	342,66	—14,7	— 6,0		63 34 56,1	+2,2	2 14,7
	47 —	—	68 40 33,4	21 19 38,9					68 40 27,2	+3,0	2 50,9
	υ Andromeda	—	14 13 7,2	75 46 53,8					14 13 7,7	−8,2	17,0
	τ Ceti	—	71 33 43,2	18 26 33,0	342,60	—15,0	— 6,3		71 33 35,1	+3,4	3 19,6
	κ —	—	66 15 55,3	23 44 20,6					66 15 47,4	+2,7	2 32,0
	5 Perſei	— N.	87 55 57,6	2 3 58,4					2 4 0,4	+9,3	2,4
	66 Ceti	—	57 56 11,6	32 4 0,2					57 56 5,7	+1,1	1 47,0
	25 Arietis	—	45 18 44,8	44 41 23,4					45 18 40,7	−1,7	1 7,9
	79 Ceti	—	59 1 36,0	30 58 33,4	342,47	—16,0	— 6,6		59 1 31,3	+1,3	1 51,8
	ε —	—	67 19 25,4	22 40 52,8					67 19 16,3	+2,8	2 56,5
	μ —	—	45 21 23,9	44 38 38,1					45 21 22,9	−1,7	1 8,2
	1. p Perſei	—	17 8 49,4	72 51 8,5					17 8 50,4	−7,7	20,8
	50 —	—	17 9 17,8	72 50 38,3					17 9 19,7	−7,7	20,9
	57 Tauri	—	41 6 38,1	48 53 22,8	342,23	—17,4	— 9,0		41 6 37,6	−2,7	59,0
	29 —	—	39 14 32,3	50 45 25,3					39 14 38,5	−3,2	55,2
	α —	—	38 33 58,8	51 26 1,4					38 33 58,7	−3,3	53,9
	4 Camelopard.	— N.	88 17 35,5	1 42 16,7					1 42 20,6	+9,3	2,0
	58 Eridani	—	71 56 7,7	18 4 9,0					71 53 59,3	+3,5	3 25,4
	2 π Orionis	—	44 50 41,1	45 9 26,0					44 50 37,6	−1,8	1 7,2
	m Tauri	—	36 18 41,1	53 41 18,9					36 18 41,1	−8,9	49,8
	λ Aurigae	—	14 47 2,1	75 12 55,3					14 47 3,4	−8,1	17,9
	φ —	—	20 23 55,4	69 36 0,4					20 23 57,5	−7,2	20,0
	10 Leporis	—	75 39 1,6	14 21 16,9	342,18	—18,3	—10,4		75 38 52,4	+3,9	4 20,6
	8m.... 5U40′	—	40 19 8,4	49 40 50,5					40 19 9,0	−2,9	57,5
	ϑ Leporis	—	75 32 52,1	14 27 29,6					75 32 41,2	+3,9	4 18,7
	η —	—	68 52 37,2	21 7 38,4					68 52 29,4	+3,1	2 54,2
	ε Aurigae	—	25 9 5,1	64 50 50,1					25 9 7,5	−6,3	31,9
	6 Lyncis	— N.	86 25 57,3	3 33 56,6					3 33 59,7	+9,3	4,2
	ϑ —	— N.	83 5 30,9	6 54 15,7					6 54 22,4	+9,2	8,2
	43 Camelopard.	— N.	75 38 18,1	14 21 34,0					14 21 38,0	+8,8	17,4
	α Canis majoris	—	71 8 6,3	18 52 4,0	342,30	—18,3	—10,5		71 8 1,2	+3,4	3 16,8
	Venus	W 17 41 8	77 48 25,3	12 11 58,3	341,42	—12,0	— 2,0	— 42,6	77 47 30,9	+4,1	4 59,5
		— 17 43 56	47 58,3	12 24,5				— 12,8	47 34,1	+4,0	
		O 17 50 53	12 11 57,5	77 48 7,7				— 12,7	47 52,4	−3,5	
		— 17 53 51	11 31,4	48 31,4				— 43,6	47 46,4	−3,5	
4	Sonne .... N. R.	O 18 50 5	12 51 47,9	77 8 22,7	341,28	—12,0	+ 1,8	—1 21,1	77 6 56,3	−3,4	4 48,3
	S. R.	— 18 53 50	12 20 11,1	77 39 53,8				— 26,5	77 39 24,9	−3,5	
	S. R.	W 19 3 31	77 42 30,2	12 17 51,6				— 23,2	77 41 56,1	+4,0	
	N. R.	— 19 6 55	77 10 56,4	12 49 24,4				—1 9,2	77 9 36,8	+4,0	

Digitized by Google

Januar und März 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer außen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Reff.
					L	°	°	′ ″		″	″
4	Venus	W 17U 46′ 21″	77° 52′ 22,4	12° 7′ 58,1	339,78	—11,6	+ 5,2	— 44,8	77° 51′ 27,4	+4,1	4′ 35,2
		— 17 49 6	51 52,0	8 29,2				— 15,0	51 26,4	+4,1	
		O 17 56 26	12 8 14,8	77 51 51,4				— 13,3	77 51 85,0	—3,5	
		— 17 59 16	7 43,9	52 23,9				— 43,0	51 37,0	—3,5	
5	Sonne N. R.	O 18 54 23	12 58 0,5	77 2 8,0	339,49	—11,3	7,0	—1 22,7	77 0 41,0	—3,4	4 40,9
	S. R.	— 18 57 32	12 26 20,2	77 33 43,4				— 34,2	77 33 7,4	—3,5	
	S. R.	W 19 8 32	77 36 24,8	12 23 56,0				— 29,9	77 35 44,5	+4,0	
	N. R.	— 19 11 22	77 4 38,9	12 55 43,3				—1 10,4	77 3 17,4	+4,0	
	37 Ceti	Oft	26 25 0,5	63 35 6,5	338,61	—11,8	5,8		63 35 3,0	—1,2	2 9,4
	47 —	—	21 19 22,6	68 40 39,7					68 40 38,6	—2,1	2 44,2
	ε Andromedae	—	75 47 11,9	14 12 44,5					14 12 46,3	+8,8	16,3
	τ Ceti	—	18 26 13,8	71 34 49,2					71 34 47,7	—2,6	3 11,5
	χ —	—	23 44 1,6	66 15 56,4	338,49	—12,4	6,2		66 15 57,4	—1,7	2 25,8
	5 Perſei	— N.	2 4 20,2	87 55 38,2					2 4 21,0	—9,2	2,3
	66 Ceti	—	32 3 55,2	57 56 7,6					57 56 6,2	+0,1	1 42,7
	25 Arietis	—	44 41 28,6	45 18 30,8					45 18 31,1	+3,0	1 5,1
	79 Ceti	—	30 58 32,6	59 1 35,2					59 1 31,3	—0,2	1 47,2
	ε —	—	22 40 34,9	67 19 26,8					67 19 26,0	—1,9	2 49,6
	μ —	—	44 38 40,6	45 21 13,6					45 21 16,5	+3,0	1 5,3
	1. p Perſei	—	72 51 28,5	17 8 23,9	338,35	—12,4	5,9		17 8 27,7	+8,5	19,9
	50 —	—	72 50 57,5	17 9 55,7					17 9 59,1	+8,5	20,0
	57 Tauri	—	48 53 29,4	41 6 29,6					41 6 30,1	+4,0	56,4
	1. 9 —	—	50 51 7,0	39 8 53,4	338,31	—12,6	5,1		39 8 53,2	+4,5	52,8
	α —	—	51 26 12,2	38 33 46,6					38 33 47,2	+4,6	51,5
	4 Camelopardali	— N.	1 42 39,7	88 17 19,9					1 42 39,9	—9,2	2,0
	58 Eridani	—	18 3 50,2	71 56 12,0					71 56 10,9	—2,7	3 15,9
	2 π Orionis	—	45 9 28,0	44 50 33,0					44 50 32,5	+3,1	1 4,3
	m Tauri	—	53 41 35,3	36 18 17,7					36 18 21,2	+5,1	47,3
	λ Aurigae	—	75 13 13,8	14 46 38,3					14 46 42,3	+8,7	17,0
	ε —	—	69 36 19,2	20 23 36,0	338,18	—12,8	5,3		20 23 38,4	+8,1	24,0
	10 Leporis	—	14 20 55,1	75 39 5,5					75 39 5,2	—3,2	4 8,0
	8m 5U 40′	—	49 17 20,8	40 42 41,3					40 42 40,3	+4,2	59,6
	ϑ Leporis	—	14 27 9,7	75 32 55,8					75 32 53,0	—3,2	4 5,9
	η —	—	21 7 19,6	68 52 40,4					68 52 40,4	—2,2	2 45,6
	κ Aurigae	—	64 51 8,8	25 8 52,5					25 8 51,8	+7,3	30,3
	6 Lyncis	— N.	3 34 10,2	86 25 48,4					3 34 10,9	—9,2	4,0
	43 Camelopard.	— N.	14 22 2,0	75 37 57,4					14 22 2,3	—8,1	16,5
	α Canis majoris	—	18 51 58,0	71 8 7,4	338,08	—12,3	6,0		71 8 7,2	—2,6	3 6,7
6	37 Ceti	Weſt	63 35 15,8	26 25 0,0	337,46	— 7,5	18,3		63 35 7,9	+2,2	2 5,3
	47 —	—	68 40 50,0	21 19 24,9					68 40 42,5	+3,0	2 39,0
	υ Andromedae	—	14 13 9,8	75 46 53,4					14 13 8,2	—8,2	15,8
	τ Ceti	—	71 34 0,2	18 26 16,2	337,46	— 7,0	18,9		71 33 52,0	+3,4	3 5,4
	χ —	—	66 16 12,2	23 43 57,4					66 16 7,4	+2,7	2 21,1
März 10	Der Kreis wurde gereinigt und berichtigt.										
11	Sonne S. R.	W 23 12 53	58 52 10,8	31 8 8,4	328,53	4,4	42,0	—2 32,1	58 49 29,1	+1,2	1 34,0
	N. R.	— 23 16 21	58 18 28,9	31 41 49,9				—1 9,7	58 17 9,8	+1,2	
	N. R.	O 23 30 1	31 44 30,4	58 15 36,0				— 53,6	58 14 39,2	0,0	
	S. R.	— 23 33 29	31 10 55,1	58 49 12,1				—2 7,8	58 47 0,7	—0,1	
16	Sonne S. R.	O 23 34 49	33 9 54,0	56 50 15,8	334,43	4,0	43,0	—1 6,0	56 49 4,9	+0,3	1 28,6
	N. R.	— 23 37 42	33 43 1,4	56 17 6,2				— 22,7	56 16 39,7	+0,4	
	N. R.	W 23 45 15	56 19 33,3	33 40 42,2				— 15,7	56 19 9,8	+0,8	
	S. R.	— 23 47 56	56 52 29,2	33 7 47,8				— 50,3	56 51 30,4	+0,9	

Collimationsfehler vom 11 März bis 2 April + 3,″3.

Digitized by Google

März 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
19	Sonne .... N. R.	W 23U 44′ 27″	55° 9′ 55,4″	34° 50′ 21,6″	334,70	4,4	41,6	—1′ 32,5″	55° 8′ 14,4″	+0,8″	1′ 25,0″
	S. R.	— 23 47 14	55 41 18,3	34 19 0,5				— 40,4	55 40 28,5	+9,7	
	S. R.	O 23 57 5	34 21 45,4	55 38 21,6				— 26,4	55 37 51,7	+0,5	
	N. R.	— 23 59 53	34 53 9,5	55 6 54,7				—1 11,0	55 5 41,6	+0,7	
22	Sonne .... S. R.	O 23 57 32	35 32 20,7	54 37 43,6	335,14	6,7	47,0	— 49,5	54 26 52,0	+0,8	1 20,5
	N. R.	— 0 0 23	36 5 7,6	53 54 55,6				— 13,4	53 54 40,6	+1,0	
	N. R.	W 0 6 3	53 57 30,3	36 2 44,8				— 8,8	53 57 14,0	+0,3	
	S. R.	— 0 8 31	54 30 7,8	35 30 2,6				— 34,6	54 29 28,0	+0,4	
25	Sonne .... N. R.	W 0 6 16	52 48 10,5	37 12 5,1	334,74	5,0	39,3	—1 31,6	52 46 31,1	0,0	1 18,4
	S. R.	— 0 9 37	53 19 19,2	36 40 54,4				— 31,2	53 18 41,2	+0,1	
	S. R.	O 0 18 0	36 43 41,2	53 16 24,5				— 18,8	53 16 2,9	+1,1	
	N. R.	— 0 21 23	37 14 55,5	52 45 9,2				—1 10,0	52 43 56,8	+1,0	
	Signal	Oft	—0°7 3,5	90 7 9,7					90 7 6,6	—4,7	
		Weft	90 7 0,1	—0°6 37,5					90 6 48,8	+4,7	
	20 Urfae majoris	— ....N.	76 51 7,2	13 8 47,8	335,20	4,5	33,8		13 8 50,3	+8,9	14,0
	75 Cancri	—	27 19 50,4	62 40 6,9					27 19 51,8	—5,9	31,0
	80 ——	—	35 55 11,6	54 4 47,8					35 55 11,9	—4,0	43,3
	40 Lyncis	—	19 33 9,5	70 26 46,6					19 33 11,5	—7,3	21,2
	κ Leonis	—	27 44 49,5	62 15 10,1					27 44 49,7	—5,8	31,4
	9 Urfae majoris	—	2 12 53,0	87 47 5,0					2 12 54,0	—9,2	2,3
	11 Leonis min.	—	18 5 2,8	71 54 56,1					18 5 3,4	—7,6	19,5
	4 Sextantis	—	49 30 25,3	40 29 44,3	335,12	3,3	35,0		49 30 20,5	—0,7	1 9,8
	20 Leonis min.	—	21 53 37,2	68 6 18,4					21 53 39,4	—6,9	24,0
	λ Hydrae	—	66 8 17,8	23 51 59,1					66 8 9,4	+2,6	2 14,2
	35 Leonis	—	30 18 10,1	59 41 51,4					30 18 9,4	—5,2	34,9
	40 —	—	34 18 54,2	55 41 8,2					34 18 53,0	—4,3	40,7
	29 Leonis min.	—	18 21 44,0	71 38 15,1					18 21 44,5	—7,5	19,8
	34 ——	—	18 47 16,5	71 12 40,5					18 47 18,0	—7,5	20,3
	38 ——	—	15 51 18,4	74 8 39,0					15 51 19,7	—7,9	17,0
	40 ——	—	27 25 46,7	62 34 13,8					27 25 46,5	—5,9	31,0
	38 Sextantis ...	—	47 23 41,6	42 36 27,4					47 23 37,1	—1,2	1 4,9
	46 Leonis min.	—	19 31 1,4	70 28 54,8					19 31 3,3	—7,4	21,2
	47 Urfae majoris	—	13 18 45,2	76 41 15,4					13 18 44,9	—8,3	14,1
	51 —	—	15 29 29,8	74 30 29,6					15 29 30,1	—8,0	16,6
	ϑ Leonis	—	33 11 12,9	56 48 47,6	335,00	3,0	34,6		33 11 12,7	—4,6	39,0
	ϑ Hydrae et Cr.	—	68 28 13,0	21 32 1,6					68 28 5,7	+2,7	2 30,4
	λ ——	—	72 26 50,2	17 33 26,2					72 26 42,0	+3,5	3 6,9
	17 ——	—	82 51 31,6	7 8 49,3	334,90	3,0	34,2		82 51 21,2	+4,3	7 28,3
	ν Virginis	—	47 9 2,6	42 51 5,8					47 8 58,4	—1,3	1 4,4
	r ——	—	51 46 33,6	38 13 35,8					51 46 28,9	—0,2	1 15,8
	9 Comae	—	25 32 12,2	64 27 46,6					25 32 12,8	—6,2	28,6
	17 Virginis ...	—	48 22 50,4	41 37 20,2					48 22 45,1	—1,0	1 7,3
	c Comae	—	25 25 46,7	64 34 14,3					25 25 46,2	—6,3	28,5
	ν Corvi	—	69 51 34,1	20 8 42,7					69 51 25,7	+3,2	2 41,8
	9 Canum	—	12 50 11,6	77 9 49,0					12 50 11,3	—8,3	13,6
	67 Urfae majoris	— ....N.	81 0 21,3	8 59 34,5					8 59 36,5	+9,2	9,5
	38 Virginis	—	57 15 19,5	32 44 53,9					57 15 12,8	+1,0	1 32,8
	12 Canum	—	15 24 36,4	74 35 22,9					15 24 36,8	—8,0	16,5
	ε Virginis	—	42 45 52,0	47 14 17,5					42 45 47,3	—2,3	55,3
	42 Comae	—	36 12 44,8	53 47 19,2					36 12 42,8	—3,9	43,8
	55 Virginis	—	73 38 3,4	16 22 15,6	334,84	2,8	33,5		73 37 53,9	+3,7	3 21,2

Digitized by Google

März und April 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Gefr.	Refr.
					L	°	°				
31	Sonne . . . N. R.	W 0° 28′ 22″	50° 27′ 38,3	39° 32′ 35,1	339,65	4,4	36,7	+1′ 24,3	50° 26′ 7,3	−0,5	1′ 18,5
	S. R.	— 0 31 23	50 58 46,7	39 1 24,6				+ 30,7	50 58 10,4	−0,4	
	S. R.	O 0 89 53	39 4 6,1	50 55 55,3				— 21,9	50 55 32,7	+1,7	
	N. R.	— 0 42 49	39 35 25,1	50 24 38,7				+1 7,6	50 23 29,2	+1,8	
	2 σ Ursae maj.	Oft . . . . . N.	13 9 0,8	76 50 56,0					13 9 2,4	−8,3	14,1
	75 Cancri	—	62 40 17,2	27 19 40,9					27 19 41,9	+6,9	31,3
	80 —	—	54 4 52,4	35 55 3,3					35 55 5,5	+5,2	43,8
	40 Lyncis	—	70 27 1,7	19 32 56,4	339,60	3,0	35,0		19 32 57,4	+8,2	21,5
	402 Mayeri	—	61 59 25,2	28 0 33,9					28 0 34,4	+6,8	32,2
	9 Ursae maj. . . .	—	87 47 25,8	2 12 25,8					2 12 30,0	+9,3	2,3
	11 Leonis min.	—	71 55 17,0	18 4 38,4					18 4 40,7	+8,4	19,8
	34 Hydrae	—	26 42 22,0	63 17 42,9					63 17 40,5	−1,1	1 59,9
	15 Leonis min.	—	82 9 18,5	7 50 38,3					7 50 39,9	+9,2	8,3
	4 Sextantis	—	40 29 45,5	49 30 13,8	339,66	3,0	35,0		49 30 14,2	+2,0	1 10,8
	20 Leonis min.	—	68 6 29,8	21 53 30,9					21 53 30,6	+7,8	24,3
	λ Hydrae	—	23 51 49,8	66 8 15,6					66 8 12,9	−1,7	2 16,1
	35 Leonis	—	59 42 5,8	30 17 49,2					30 17 51,7	+6,4	35,4
	40 —	—	55 41 21,2	34 18 40,7					34 18 39,8	+5,6	41,3
	29 Leonis min.	—	71 38 32,8	18 21 26,6					18 21 27,2	+8,3	20,1
	34 ——	—	71 12 58,5	18 46 56,2					18 46 58,9	+8,3	20,6
	38 ——	—	74 8 52,1	15 51 2,6					15 51 5,2	+8,6	17,2
	40 ——	—	62 34 25,8	27 25 35,0					27 25 34,6	+6,9	31,4
	38 Sextantis . . .	—	42 36 24,8	47 23 36,8					47 23 36,0	+2,5	1 5,7
	46 Leonis min.	—	70 29 13,3	19 30 45,2					19 30 46,0	+8,2	21,5
	47 Ursae maj. . . .	—	76 41 32,0	13 18 26,2					13 18 27,1	+8,8	14,3
	51 —	—	74 30 44,9	15 29 13,3					15 29 14,2	+8,7	16,8
	ϑ Leonis	—	56 49 0,9	33 11 0,4	339,62	3,0	35,0		33 10 59,8	+5,8	39,5
	ϑ Hydrae et Cr.	—	21 31 50,0	68 28 13,3					68 28 11,7	−2,1	2 32,3
	λ ——	—	17 33 15,0	72 26 49,8					72 26 47,4	−2,8	3 9,4
	κ ——	—	23 57 50,1	66 2 17,1					66 2 13,5	−1,7	2 46,8
	ε Virginis	—	42 51 3,6	47 8 59,2	339,63	2,6	34,4		47 8 57,8	+2,6	1 5,3
	τ ——	—	38 13 26,8	51 46 29,9					51 46 31,6	+1,5	1 16,8
	9 Comae	—	64 28 2,2	25 31 57,1					25 31 57,5	+7,3	29,0
	17 Virginis	—	41 37 23,8	48 22 38,2					48 22 37,2	+2,3	1 8,1
	c Comae	—	64 34 26,4	25 25 30,7					25 25 32,2	+7,3	28,9
	α Corvi	—	20 8 32,5	69 51 34,9					69 51 31,2	−2,4	2 44,1
	9 Canum	—	77 9 59,6	12 49 57,4					12 49 58,9	+8,9	13,8
	67 Ursae maj. . . .	— . . . . . N.	8 59 54,4	81 0 2,3					8 59 56,1	−8,8	9,6
	38 Virginis	—	32 44 52,4	57 15 13,4					57 15 10,5	+0,2	1 34,1
	12 Canum	—	74 35 34,6	15 24 24,5					15 24 25,0	+8,7	16,7
	ε Virginis	—	47 14 17,0	42 45 43,6					42 45 43,3	+3,6	56,1
	42 Comae	—	53 47 22,3	36 12 37,2	339,66	2,1	33,6		36 12 37,5	+5,1	44,5
	20 Canum	—	76 49 20,8	13 10 37,5					43 10 38,4	+8,9	14,2
	α Virginis	—	25 6 39,2	64 53 26,8					64 53 23,8	−1,4	2 8,9
	70 ——	—	50 3 4,9	39 56 55,2					39 56 55,2	+4,3	50,8
1	Sonne . . . . S. R.	O 0 32 59	39 26 28,5	50 33 34,1	339,70	5,0	42,0	—1 7,0	50 32 25,8	+1,8	1 11,7
	N. R.	— 0 35 30	39 59 18,0	50 0 42,8				— 26,4	50 0 16,0	+1,9	
	N. R.	W 0 42 55	50 3 12,8	39 57 4,0				— 14,4	50 2 50,0	−0,6	
	S. R.	— 0 45 21	50 35 53,5	39 24 18,0				— 45,4	50 33 2,4	−0,5	
2	Sonne . . . . S. R.	W 0 35 2	49 41 38,0	40 18 40,2	338,62	5,7	43,3	—1 38,0	49 39 50,9	−0,7	1 10,3
	N. R.	— 0 38 4	50 12 40,5	39 47 36,1				— 38,7	50 11 53,5	−0,6	
	N. R.	O 0 47 24	39 50 15,4	50 9 45,4				— 25,6	50 9 19,4	+1,9	
	S. R.	— 0 50 21	40 21 37,0	49 38 23,0				—1 14,7	49 37 8,3	+2,0	

April 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°	″	″	″	″
14	Sonne .... N. R.	O 1U 19′ 45″	44° 18′ 23,7	45° 41′ 38,3	335,41	5,3	39,4	—1′ 45,4	45° 39′ 51,9	+2,9	59,8
	S. R.	— 1 22 44	44 51 40,8	45 8 23,8				— 42,7	45 7 38,8	+3,1	
	S. R.	W 1 32 22	45 11 56,4	44 48 13,8				— 30,1	45 11 21,2	—1,7	
	N. R.	— 1 35 22	45 44 54,0	44 15 16,2				—1 25,4	45 43 23,5	—1,6	
	29 Leonis min.	West	18 21 53,9	71 38 2,3	335,80	4,0	32,2		18 21 55,8	—7,5	20,0
	34 ——	—	18 47 25,2	71 12 28,0					18 47 28,6	—7,5	20,5
	38 ——	—	15 51 29,3	74 8 25,3					15 51 32,0	—7,9	17,1
	40 ——	—	27 25 59,0	62 33 56,5					27 26 1,2	—5,9	31,2
	38 Sextantis ...	—	47 23 51,8	42 36 12,4					47 23 49,7	—1,2	1 5,4
	46 Leonis min.	—	19 31 9,3	70 28 45,1					19 31 12,1	—7,4	21,4
	47 Ursae maj. ..	—	13 18 53,0	76 41 3,1					13 18 55,0	—8,8	14,3
	51 —	—	15 29 41,2	74 30 13,2	335,76	3,4	31,8		15 29 44,0	—8,6	16,7
	ϑ Leonis	—	33 11 24,0	56 48 32,9					33 11 25,6	—4,6	39,3
	ε Hydrae et Cr.	—	68 28 28,7	21 31 42,4					68 28 23,2	+2,7	2 31,6
	A ——	—	72 27 4,0	17 33 6,9					72 26 58,6	+3,5	3 8,4
	π ——	—	66 2 32,8	23 57 39,8					66 2 26,5	+2,6	2 49,9
	17 ——	—	82 51 44,8	7 8 31,9	335,75	3,0	31,6		82 51 36,5	+4,3	7 32,2
	γ Virginis	—	47 9 14,0	42 50 49,6					47 9 12,2	—1,3	1 4,9
	τ ——	—	51 46 46,6	38 13 22,0					51 46 42,3	—0,2	1 16,4
	9 Comae	—	25 32 18,8	64 27 35,6					25 32 21,6	—6,2	28,8
	17 Virginis	—	48 23 2,6	41 37 6,7					48 22 58,0	—1,0	1 7,8
	c Comae	—	25 25 57,0	64 33 58,9					25 25 59,0	—6,3	28,7
	ν Corvi	—	69 51 48,2	20 8 26,7					69 51 40,8	+3,2	2 43,0
	9 Canum Venat.	—	12 50 24,0	77 9 34,3					12 50 24,8	—8,3	13,7
	67 Ursae maj. ..	— ....N.	81 0 31,0	8 59 25,6					8 59 27,3	+9,2	9,5
	33 Virginis	—	44 8 44,7	45 51 19,6					44 8 42,6	—2,0	58,5
	38 ——	—	57 15 28,2	32 44 44,5					57 15 21,9	+1,0	1 33,5
	12 Canum Ven.	—	15 24 48,1	74 35 8,7					15 24 49,7	—8,0	16,6
	ε Virginis	—	42 46 5,0	47 14 2,6					42 46 1,2	—2,3	55,7
	42 Comae	—	36 12 55,9	53 47 6,3					36 12 54,8	—3,9	44,1
	55 Virginis .. .	—	73 38 15,9	16 22 2,0					73 38 7,0	+8,7	3 42,5
	20 Canum Ven.	—	13 11 6,2	76 48 50,5					13 11 7,9	—8,3	14,1
	α Virginis	—	64 53 45,8	25 6 31,6	335,70	2,3	31,7		64 53 37,1	+2,4	2 8,0
	70 ——	—	39 57 15,3	50 2 45,4					39 57 15,0	—3,0	50,5
	78 ——	—	50 6 22,4	39 53 47,0					50 6 17,2	—0,6	1 12,0
	3 Hydrae Cont.	—	78 43 9,8	11 17 8,0					78 43 0,9	+4,1	4 53,8
	11 Bootis	—	26 26 41,9	63 33 14,3	335,71	2,0	31,6		26 26 43,8	—6,1	30,0
	564 Mayeri	—	59 47 25,0	30 12 47,2					59 47 18,9	+1,5	1 43,2
	20 Bootis	—	37 33 56,1	52 26 5,7					37 33 55,2	—3,6	46,3
15	Signal	West	90 7 27,7	—0° 7 2,4					90 7 15,0	+4,7	
		Ost	—0° 6 43,3	90 6 48,8					90 6 45,8	—4,7	
	Mond .... N. R.	O 9 18 40	55 35 20,6	34 24 39,2	336,17	4,0	38,0	— 21,0	34 24 18,3	+5,5	41,2
		— 9 22 0	35 54,2	24 7,0				+ 13,2	24 19,6	+5,5	
		W 9 30 9	34 28 43,6	55 31 12,8				—1 10,2	34 27 35,2	—4,3	
		— 9 33 26	30 22,0	29 35,0				—2 50,6	27 32,9	—4,3	
	29 Leonis min.	Ost	71 38 49,0	18 21 6,5					18 21 8,8	+8,3	20,0
	34 ——	—	71 13 14,2	18 46 40,3					18 46 43,1	+8,3	20,5
	38 ——	—	74 9 7,6	15 50 43,1					15 55 47,8	+8,6	17,1
	40 ——	—	62 34 37,9	27 25 20,7					27 25 21,4	+6,9	31,3
	38 Sextantis ...	—	42 36 42,2	47 23 17,0					47 23 17,4	+2,5	1 5,5
	46 Leonis min.	—	70 29 24,3	19 30 28,7					19 30 32,2	+8,2	21,4
	47 Ursae maj. ..	—	76 41 46,5	13 18 10,0	336,05	3,0	31,6		13 18 11,8	+8,8	14,3
	51 —	—	74 30 59,0	15 28 56,0					15 28 58,5	+8,7	16,7
	ϑ Leonis	—	56 49 11,8	33 10 45,2					33 10 46,7	+5,8	89,4
	ε Hydrae et Crat.	—	21 31 55,8	68 28 4,5					68 28 4,4	—2,1	2 31,9

Collimationsfehler vom 14 bis 18 April — 13,″0.

Digitized by Google

April 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer außen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″					″	″	′ ″
15	λ Hydrae et Crat.	Oft	17°33′24,7	72°26′39,9					72°26′37,6	—2,8	3′ 8,7
	κ ——	—	23 57 59,5	66 2 6,4	L				66 2 3,5	—1,7	2 50,0
	17 ——	—	7 8 37,9	82 51 28,0	335,95	2,5	31,4		82 51 25,0	—4,0	7 32,9
	γ Virginis	—	42 51 15,0	47 8 48,8					47 8 46,9	+2,6	1 5,0
	r ——	—	38 13 41,7	51 46 16,9					51 46 17,6	+1,5	1 16,6
	9 Comae	—	64 28 18,8	25 31 37,0	335,87	2,4	31,0		25 31 39,1	+7,3	28,9
	17 Virginis	—	41 37 27,6	48 22 32,6					48 22 32,5	+2,3	1 7,9
	c Comae	—	64 34 41,8	25 25 12,2					25 25 15,2	+7,3	28,7
	ψ Corvi	—	20 8 40,0	69 51 25,2					69 51 22,6	—2,4	2 43,5
	9 Canum	—	77 10 16,1	12 49 40,3					12 49 42,1	+8,9	13,8
	67 Ursae maj. ..	— .....N.	9 0 6,0	80 59 50,4					9 0 7,8	—8,8	9,6
	33 Virginis	—	45 51 47,0	44 8 12,6					44 8 12,8	+3,3	58,6
	38 ——	—	32 45 3,2	57 15 0,6					57 14 58,7	+0,2	1 33,7
	12 Canum	—	74 35 51,4	15 24 5,8					15 24 7,2	+8,7	16,7
	ε Virginis	—	47 14 31,6	42 45 27,6					42 45 28,0	+3,6	55,7
	42 Comae	—	53 47 40,0	36 12 16,0					36 12 18,0	+5,1	44,3
	55 Virginis	—	16 22 16,0	73 37 48,4					73 37 46,2	—3,0	3 23,2
	20 Canum	—	76 49 36,2	13 10 20,0					13 10 21,9	+8,9	14,2
	70 Virginis	—	50 3 19,8	39 56 39,8	335,80	2,2	30,0		39 56 40,0	+4,3	50,6
	78 ——	—	39 54 10,2	50 5 50,4					50 5 50,1	+1,9	1 12,3
	3 Hydrae cont.	—	11 17 19,4	78 42 44,2					78 42 42,4	—3,6	4 55,1
	11 Bootis	—	63 33 54,6	26 26 0,6	335,66	1,7	29,7		26 26 3,0	+7,1	30,1
	564 Mayeri ...	—	30 13 5,7	59 47 0,5					59 46 57,4	—0,4	1 43,6
	20 Bootis	—	52 26 40,1	37 33 18,4					37 33 19,2	+4,8	46,5
16	17 Virginis	West	48 23 2,1	41 37 6,5					48 22 57,8	—1,0	1 7,8
	c Comae	—	25 25 55,8	64 34 0,4					25 25 57,7	—6,3	28,7
	ψ Corvi	—	69 51 49,8	20 8 26,8					69 51 41,5	+3,2	2 43,2
	9 Canum Venat.	—	12 50 26,0	77 9 31,5					12 50 27,3	—8,3	13,8
	67 Ursae maj. ..	— .....N.	81 0 25,0	8 59 30,0					8 59 32,5	+9,2	9,6
	33 Virginis	—	44 8 45,6	45 51 19,0	334,95	2,6	30,0		44 8 43,3	—2,4	58,5
	38 ——	—	57 15 29,1	32 44 42,4					57 15 23,4	+1,0	1 33,6
	12 Canum Ven.	—	15 24 49,6	74 35 6,6					15 24 51,5	—8,0	16,6
	ε Virginis	—	42 46 3,1	47 14 4,5					42 45 59,3	—2,3	55,8
	42 Comae	—	36 12 52,7	53 47 5,6					36 12 53,6	—3,9	44,2
	55 Virginis	—	73 38 13,9	16 22 1,9					73 38 6,0	+3,7	3 23,0
	20 Canum Ven.	—	13 11 13,2	76 48 54,0					13 11 9,6	—8,3	14,1
	α Virginis	—	64 53 43,8	25 6 33,2					64 53 35,3	+2,4	2 8,3
	70 ——	—	39 57 19,9	50 2 44,5					39 57 17,7	—3,0	50,6
	78 ——	—	50 6 17,1	39 53 49,8	334,87	1,6	29,2		50 6 13,7	—0,6	1 12,2
	3 Hydrae cont.	—	78 43 10,9	11 17 5,1					78 43 2,9	+4,1	4 54,7
	11 Bootis	—	26 26 40,1	63 33 15,9					26 26 42,1	—6,1	30,1
	564 Mayeri	—	59 47 25,2	30 12 45,8	334,84	1,3	29,2		59 47 19,7	+1,5	1 43,4
	20 Bootis	—	37 33 55,8	52 26 5,3					37 33 55,3	—3,6	46,5
17	Sonne .... N. R.	W 1U30′59″	44 8 44,2	45 51 27,4	334,60	4,6	39,3	—1′42,3	44 6 56,1	—2,0	57,7
	— S. R.	— 1 33 54	44 39 47,9	45 20 26,1				— 41,4	44 38 59,5	—1,9	
	— S. R.	O 1 43 39	45 23 52,5	44 36 12,6				— 33,9	44 35 36,1	+3,2	
	— N. R.	— 1 46 41	45 54 53,8	44 5 10,7				—1 33,2	44 3 35,3	+3,3	
	Signal + ...	Oft	—0°6 45,0	90 6 50,2					90 6 47,6	—4,7	
	+	West	90 7 21,7	—0°6 59,9					90 7 10,8	+4,7	
	29 Leonis min.	—	18 21 51,1	71 38 3,0					18 21 54,1	—7,5	20,0
	34 ——	—	18 47 20,5	71 12 32,1					18 47 24,2	—7,5	20,5
	38 ——	—	15 51 27,5	74 8 24,9					15 51 31,3	—7,9	17,1
	40 ——	—	27 25 53,5	62 34 1,0					27 25 56,3	—5,9	8 1,2
	38 Sextantis ...	—	47 23 51,5	42 36 12,8	334,42	3,0	31,0		47 23 49,6	—1,2	1 5,3

April 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			° ′ ″	° ′ ″					° ′ ″	″	″
17	46 Leonis min.	West	19 31 7,3	70 28 49,2					19 31 9,1	−7,4	21,3
	47 Ursae maj.	—	13 18 51,9	76 41 2,2					13 18 54,9	−8,3	14,2
	51 —	—	15 29 37,3	74 30 18,9	L	°	°	″	15 29 39,2	−8,0	16,7
	Mond N. R.	W 11 U 3′ 8	45 16 37,5	44 43 28,1	334,40	3,0	31,1	+ 29,6	45 17 4,3	−1,7	58,5
		— 11 6 6	45 16 32,1	44 43 33,7				+ 37,9	17 7,1	−1,7	
		O 11 15 4	44 44 22,1	45 15 34,9				−1′36,7	45 13 59,7	+3,0	
		— 11 18 21	44 42 34,0	45 17 24,6				−3 26,1	13 59,2	+3,0	
	89 Leonis	Ost	39 22 37,6	50 37 19,8					50 37 21,1	+1,8	1 13,1
	93 —	—	56 31 52,3	33 28 4,6					33 28 6,2	+5,7	39,7
	r Virginis	—	38 13 41,7	51 46 11,4					51 46 14,8	+1,5	1 16,2
	9 Comae	—	64 28 14,5	25 31 41,2	334,34	2,1	30,8		25 31 43,4	+7,3	28,7
	17 Virginis	—	41 37 27,5	48 22 31,2					48 22 31,8	+2,3	1 7,6
	c Comae	—	64 34 40,0	25 25 15,0					25 25 17,5	+7,3	28,6
	η Corvi	—	20 8 41,0	69 51 22,8					69 51 20,9	−2,4	2 42,6
	9 Canum Venat.	—	77 10 15,7	12 49 39,1					12 49 41,7	+8,9	13,7
	67 Ursae maj.	— N.	9 0 7,5	80 59 45,5					9 0 11,0	−8,8	9,5
	33 Virginis	—	45 51 45,8	44 8 14,3					44 8 14,2	+3,3	58,4
	38 —	—	32 45 5,8	57 14 59,7					57 14 57,0	+0,2	1 33,3
	12 Canum Ven.	—	74 35 53,3	15 24 3,1					15 24 4,9	+8,7	16,6
	ε Virginis	—	47 14 33,3	42 45 24,3					42 45 25,5	+3,6	55,6
	42 Comae	—	53 47 41,7	36 12 15,0	334,20	1,3	30,2		36 12 16,8	+5,1	44,1
	20 Canum	—	76 49 41,5	13 10 13,5					13 10 16,0	+8,9	14,1
	α Virginis	—	25 6 53,5	64 53 14,7					64 53 10,6	−1,4	2 7,9
	70 —	—	50 3 20,9	39 56 36,3					39 56 37,7	+4,8	50,5
	78 —	—	39 54 11,6	50 5 51,2					50 5 49,8	+1,9	1 12,0
	11 Bootis	—	63 33 54,4	26 26 3,8	334,15	1,0	29,8		26 26 4,7	+7,1	30,0
	20 —	—	52 26 43,9	37 33 19,2					37 33 17,7	+4,8	46,3
18	Mond N. R.	O 11 54 32	38 11 28,5	51 48 27,1	332,12	4,3	36,6	+ 45,9	51 49 15,2	+1,5	1 15,0
		— 11 57 49	38 11 30,3	51 48 23,6				+ 45,8	49 12,5	+1,5	
		W 12 6 25	51 53 54,4	38 6 11,5				−1 33,8	51 52 17,7	−0,2	
		— 12 10 0	51 55 55,6	38 4 9,6				−3 31,6	52 21,4	−0,2	
21	Signal	West	90 7 7,7	−0°6 44,6					90 6 56,2	+4,7	
		Ost	0 6 58,9	90 7 4,5					90 7 1,7	−4,7	
	Den Grund der starken Aenderung des Collimationsfehlers kenne ich nicht.										
23	Sonne N. R.	W 1 53 41	42 4 52,0	47 55 18,6	333,25	6,0	46,2	−1 34,8	42 3 11,9	−2,5	52,7
	S. R.	— 1 56 21	42 35 51,4	47 24 21,1				− 40,0	42 35 5,2	−2,4	
	S. R.	O 2 5 33	47 27 16,0	42 32 48,3				− 29,5	42 32 16,6	+3,7	
	N. R.	— 2 8 20	47 58 16,1	42 1 47,1				−1 20,9	42 0 24,6	+3,8	
	78 Virginis	West	50 6 3,2	39 54 4,6					50 5 59,3	−0,6	1 11,0
	3 Hydrae cont.	—	78 43 4,0	11 17 14,8	332,81	3,7	34,0		78 42 54,6	+4,1	4 49,7
	11 Bootis	—	26 26 25,6	63 33 31,0					26 26 27,3	−6,1	29,6
	564 Mayeri	—	59 47 12,0	30 12 58,3					59 47 6,9	+1,5	1 41,7
	20 Bootis	—	37 33 39,9	52 26 24,7					37 33 37,6	−3,6	45,6
	9 —	—	2 1 22,0	87 58 36,2					2 1 22,9	−9,2	2,1
	26 —	—	31 38 35,7	58 21 24,3					31 38 35,7	−4,9	36,6
	1. h —	—	9 31 22,0	80 28 32,9					9 31 24,6	−8,7	10,0
	10 Hydrae cont.	—	79 17 51,1	16 42 25,3					79 17 42,9	+4,2	5 4,5
	6 Librae	—	81 48 [illegible]	18 12 5,7	332,94	3,2	35,1		81 48 4,7	+4,3	6 32,1
	2 ν —	—	70 26 41,4	19 33 29,6					70 26 36,2	+3,8	2 45,5
	4 Serpentis	—	53 38 41,0	36 21 27,0					53 38 37,0	+0,2	1 20,4
	6 —	—	53 18 47,0	36 41 20,5					53 18 43,3	+0,2	1 19,5
	α Coronae	—	23 45 44,7	66 14 9,5					23 45 47,6	−6,6	26,1
	37 Librae	—	64 7 [illegible]	25 58 [illegible]					64 6 55,0	+2,3	2 1,6

Collimationsfehler vom 23 bis 30 April = − 3,″7.

Digitized by Google

April 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
23	ι Serpentis	West	34°26′43″,5	55°33′18″,5	332,96	3,2	35,3		34°26′42″,5	—4,3	40,6
	ε ——	—	49 40 2,3	40 20 7,9					49 39 57,2	—0,7	1′ 9,7
25	Sonne .... N. R.	W 2U 1′12″	41 25 10,1	48 35 2,8	332,92	8,3	64,7	—1′34″,8	41 23 28,8	—2,7	49,5
	S. R.	— 2 3 54	41 56 13,4	48 3 58,0				— 36,6	41 55 31,1	—2,5	
	S. R.	O 2 13 14	48 6 40,8	41 53 17,0				— 32,7	41 52 45,4	+3,8	
	N. R.	— 2 15 49	48 37 49,7	41 22 12,2				—1 21,8	41 20 49,5	+4,0	
	Signal	Ost	—0°6 54,2	90 7 0,2					90 6 57,2	—4,7	
		West	90 7 11,9	—0°6 50,0					90 7 1,0	+4,7	
26	ε Virginis	Ost	47 14 22,2	42 45 33,9					42 45 35,9	+3,6	53,8
	42 Comae	—	53 47 32,0	36 12 20,0					36 12 24,0	+5,1	42,6
	55 Virginis	—	16 21 53,2	73 38 14,0					73 38 10,4	—3,0	3 15,6
	20 Canum Ven.	—	76 49 31,3	13 10 19,3					13 10 24,0	+8,9	13,6
	α Virginis	—	25 6 35,5	64 53 25,5					64 53 25,0	—1,4	2 3,6
	70 ——	—	50 3 9,5	39 56 46,9					39 56 48,7	+4,3	48,7
	78 ——	—	39 54 2,2	50 5 53,8	333,42	9,2	44,2		50 5 55,8	+1,9	1 9,5
28	Signal	Ost	—0°6 59,4	90 7 4,6					90 7 2,0	—4,7	
		West	90 7 8,7	—0°6 46,5					90 6 57,6	+4,7	
	3 Hydrae cont.	Ost	11 17 1,6	78 43 4,0	338,03	8,3	43,2		78 43 1,2	—3,6	4 48,3
	11 Bootis	—	63 33 43,0	26 26 14,5					26 26 15,8	+7,1	29,4
	14 —	—	49 6 58,2	40 53 4,2					40 53 3,0	+4,1	51,2
	20 —	—	52 26 30,9	37 33 24,0					37 33 26,6	+4,8	45,5
	9 —	—	87 58 54,9	2 1 1,3					2 1 3,2	+9,3	2,1
	26 —	—	58 21 39,7	31 38 16,9					31 38 18,6	+6,1	36,5
	1. h —	—	80 28 59,0	9 30 56,4					9 30 58,7	+9,1	9,9
	10 Hydrae cont.	—	10 41 57,5	79 18 4,5					79 18 3,5	—3,7	5 3,8
	6 Librae	—	8 11 45,0	81 48 17,8	337,88	7,8	42,8		81 48 16,4	—3,9	6 30,9
	2. ν —	—	19 33 19,0	70 26 45,0					70 26 43,0	—2,4	2 45,2
	4 Serpentis	—	36 21 25,9	53 38 33,9					53 38 34,0	+1,0	1 20,2
	6 ——	—	36 41 22,4	53 18 38,9					53 18 38,2	+1,1	1 19,2
	η Coronae	—	66 14 27,0	23 45 28,7					23 45 30,8	+7,6	26,1
	37 Librae	—	25 53 1,0	64 7 5,6					64 7 2,3	—1,3	2 1,6
	ι Serpentis	—	55 33 27,1	34 26 32,3					34 26 32,6	+5,5	40,5
	ε ——	—	40 20 2,0	49 39 56,2	337,67	7,6	42,8		49 39 57,1	+2,0	1 9,6
29	Sonne .... N. R.	O 2 15 55	49 54 10,7	40 5 52,8	336,97	10,7	68,4	—1 46,1	40 4 5,0	+4,3	47,5
	S. R.	— 2 18 51	49 23 20,9	40 36 44,0				— 42,1	40 35 59,5	+4,1	
	S. R.	W 2 28 29	40 39 26,8	49 20 42,2				— 36,1	40 38 46,2	—2,8	
	N. R.	— 2 30 53	40 8 22,1	49 51 45,7				—1 23,3	40 6 54,9	—3,0	
30	Sonne .... N. R.	W 2 19 39	39 50 10,0	50 9 57,9	335,97	13,0	65,7	— 1 48,2	39 48 17,9	—3,0	47,1
	S. R.	— 2 22 25	40 21 7,3	49 38 59,7				— 46,2	40 20 17,6	—2,8	
	S. R.	O 2 32 14	49 42 5,8	40 17 56,9				— 36,2	40 17 19,4	+4,2	
	N. R.	— 2 34 52	50 13 4,0	39 46 54,2				—1 28,4	39 45 26,7	+4,3	
	e Virginis	West	42 45 50,2	47 14 15,2					42 45 47,5	—2,3	53,7
	16 Canum Ven.	—	15 1 6,2	74 58 48,0					15 1 9,1	—8,0	15,6
	e Virginis	—	44 19 32,6	45 40 35,6	336,18	11,2	48,8		44 19 28,5	—2,0	56,7
	α ——	—	64 53 39,9	25 6 37,0					64 53 31,5	+2,4	2 3,4
	70 ——	—	39 57 5,1	50 2 56,0					39 57 4,5	—3,0	48,6
	ζ ——	—	54 21 30,2	35 38 36,0					54 21 27,1	+0,3	1 20,9
	3 Hydrae cont.	—	78 43 12,6	11 17 3,0					78 43 4,8	+4,1	4 43,1
	11 Bootis	—	26 26 29,2	63 33 28,0					26 26 30,6	—6,1	28,9
	14 —	—	40 53 14,0	49 6 48,4					40 53 12,8	—2,8	50,3
	λ —	—	7 47 18,4	82 12 35,2					7 47 21,6	—8,9	7,9

Digitized by Google

April und May 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
30	7 Hydrae cont.	West	81°31′48″,0	8°28′32″,0					81°31′38″,0	+4″,3	6′11″,8
	9 Bootis	—	2 1 21,2	87 58 37,0					2 1 22,1	—9,2	2,1
	26 —	—	31 38 36,8	58 21 21,8					31 38 37,5	—4,9	35,8
	1. h —	—	9 31 23,0	80 28 33,3					9 31 24,8	—8,7	9,7
	10 Hydrae cont.	—	79 18 0,8	10 42 15,2	L	°	°		79 17 52,8	+4,2	4 58,0
	6 Librae	—	81 48 27,8	8 11 48,6	336,22	10,8	49,3		81 48 19,6	+4,3	6 23,3
	2 ν —	—	70 26 48,8	19 33 17,4					70 26 45,7	+3,3	2 42,0
	4 Serpentis	—	53 38 45,4	36 21 20,1					53 38 42,7	+0,2	1 18,8
	6 ——	—	53 18 48,3	36 41 18,1					53 18 45,1	+0,2	1 17,8
	ν Coronae	—	23 45 47,0	66 14 7,0					23 45 50,0	—6,6	25,6
	37 Librae	—	64 7 9,7	25 53 1,3					64 7 4,2	+2,3	1 59,3
	ι Serpentis	—	34 26 48,8	55 33 11,9					34 26 48,5	—4,3	39,9
	ε ——	—	49 40 6,2	40 20 1,9	336,26	10,7	48,4		49 40 2,2	—0,7	1 8,4
1	Sonne.... S. R	W 2 24 8″	40 3 32,0	49 56 33,8	336,27	13,0	68,8	—1′30″,9	40 1 58,2	—3,0	46,4
	N. R.	— 2 26 45	39 30 42,2	50 29 20,2				— 37,4	39 30 3,6	—3,1	
	N. R.	O 2 35 37	50 32 28,6	39 27 29,8				— 29,6	39 27 1,0	+4,4	
	S. R.	— 2 38 16	49 59 16,5	40 0 45,6				—1 19,3	39 58 56,2	+4,3	
4	Sonne.... N. R.	O 2 36 16	51 25 14,2	38 34 43,4	336,84	11,4	52,5	—1 16,2	38 33 28,4	+4,6	46,5
	S. R.	— 2 39 6	50 54 15,2	39 5 45,0				— 25,0	39 5 19,9	+4,5	
	S. R.	W 2 46 31	39 8 45,8	50 51 19,1				— 22,4	39 8 21,0	—3,2	
	N. R.	— 2 49 6	38 37 41,6	51 22 22,0				—1 6,2	38 36 33,6	—3,3	
	c Comae	West	25 25 47,6	64 34 7,8					25 25 49,9	—6,3	07,9
	ν Corvi	—	69 51 48,2	20 8 28,1					69 51 40,1	+3,2	2 38,9
	9 Canum Ven. .	—	12 50 11,3	77 9 45,6					12 50 12,8	—8,3	13,5
	67 Urſae maj. ..	— .... N.	81 0 14,0	8 59 43,0					8 59 44,5	+9,2	9,3
	33 Virginis	—	44 8 38,1	45 51 28,3	336,94	9,2	44,8		44 8 34,9	—2,4	57,0
	38 ——	—	57 15 24,6	32 44 47,6					57 15 18,5	+1,0	1 31,1
	12 Canum Ven.	—	15 24 39,0	74 35 19,6					15 24 39,7	—8,0	16,2
	ε Virginis	—	42 45 56,5	47 14 10,1					42 45 53,2	—2,3	54,4
	16 Canum Ven.	—	15 1 7,9	74 58 47,6					15 1 10,2	—8,0	15,8
	55 Virginis	—	73 38 14,0	16 22 3,6					73 38 5,2	+3,7	3 17,9
	ε ——	—	44 19 35,0	45 40 34,3					44 19 30,4	—2,0	57,5
	α ——	—	64 53 44,8	25 6 35,9					64 53 34,5	+2,4	2 5,0
	70 ——	—	39 57 9,5	50 2 54,6					39 57 7,5	—3,0	49,3
	ζ —— ...	—	54 21 37,5	35 38 30,4	336,99	8,3	43,6		54 21 33,6	+0,3	1 22,0
	4 Hydrae cont.	—	78 45 29,4	11 14 49,4					78 45 20,0	+4,1	4 48,1
	11 Bootis	—	26 26 30,5	63 33 27,9					26 26 31,3	—6,1	29,3
	14 —	—	40 53 16,9	49 6 47,8					40 53 14,6	—2,8	51,0
	λ —	—	7 47 18,6	82 12 43,7					7 47 17,5	—8,9	8,1
	7 Hydrae cont.	—	81 31 43,5	8 28 37,3					81 31 33,1	+4,3	6 17,8
	9 Bootis	—	2 1 23,9	87 58 34,3					2 1 24,8	—9,2	2,1
	26 —	—	31 38 40,8	58 21 21,8					31 38 39,5	—4,9	36,4
	1. h —	—	9 31 28,0	80 28 30,0					9 31 29,0	—8,7	9,9
	10 Hydrae cont.	—	79 18 3,6	10 42 11,9					79 17 55,9	+4,2	5 3,6
	6 Librae	—	81 48 29,3	8 11 51,3	336,98	7,7	41,8		81 48 19,0	+4,8	6 30,7
	2 ν —	—	70 26 56,0	19 33 18,3					70 26 48,9	+3,3	2 45,1
	4 Serpentis	—	53 38 48,0	36 21 22,8					53 38 42,6	+0,2	1 20,3
	6 ——	—	53 18 53,5	36 41 16,0					53 18 48,7	+0,2	1 19,4
	ν Coronae	—	23 45 53,4	66 14 6,4	336,95	7,5	41,0		23 45 53,5	—6,6	26,1
	37 Librae	—	64 7 11,8	25 53 0,6					64 7 5,6	+2,8	2 1,5
	22 Serpentis ...	—	35 39 37,0	54 20 24,2					35 39 36,4	—4,0	42,5
	ε —— ...	—	49 40 11,2	40 20 1,7					49 40 4,8	—0,7	1 9,7

Collimationsfehler den 4 May = —9″,5.

Digitized by Google

May 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
5	Sonne .... N. R.	W 3U 39′ 51″	38° 20′ 38,0″	51° 39′ 28,4″	336,00	11,5	56,8	—1′ 22,6″	38° 19′ 12,2″	—3,4″	45,5″
	S. R.	— 3 42 15	38 51 34,0	51 8 32,5				— 35,1	38 50 55,6	—3,3	
	S. R.	O 3 51 10	51 11 39,6	38 48 25,3				— 33,8	38 47 49,1	+4,5	
	N. R.	— 3 53 34	51 42 42,4	38 17 20,8				—1 20,7	38 15 58,5	+4,7	
	Signal	Oft	—0° 6 47,8	90 6 56,4					90 6 52,1	—4,7	
		Weft	90 7 18,1	—0° 6 54,9					90 7 6,5	+4,7	
	Der Kreis wurde unterfucht und die Feftigkeit aller Schrauben geprüft.										
8	ζ Virginis	Oft	35 38 38,5	54 21 19,3	337,40	10,8	53,0		54 21 20,4	+0,9	1 3,3
	3 Hydrae cont.	—	11 16 54,1	78 43 8,6					78 43 7,3	—3,6	4 41,5
	11 Bootis	—	63 33 44,2	26 26 10,1					26 26 13,0	+7,1	28,8
13	Sonne .... N. R.	O 3 11 10	53 51 28,6	36 8 25,5	337,28	15,6	66,0	—1 19,6	36 7 8,9	+5,2	41,5
	S. R.	— 3 13 34	53 20 30,4	36 39 28,4				— 32,5	36 38 56,5	+5,0	
	S. R.	W 3 21 48	36 42 51,0	53 17 15,3				— 28,6	36 42 19,2	—3,8	
	S. R.	— 3 24 12	36 43 35,6	53 16 29,2				—1 13,5	36 42 19,7	—3,8	
	N. R.	— 3 26 13	36 12 37,7	53 47 2,7				—2 7,2	36 10 29,3	—3,9	
	12 Canum Ven.	Oft	74 35 52,0	15 24 1,9					15 24 5,0	+8,7	15,8
	ε Virginis	—	47 14 27,5	42 45 27,4					42 45 30,0	+3,6	53,0
	16 Canum Ven.	—	74 59 28,0	15 0 26,1					15 0 29,1	+8,7	15,4
	e Virginis	—	45 40 51,4	44 19 4,2					44 19 6,4	+3,3	55,9
	α ——	—	25 6 41,1	64 53 23,5					64 53 21,2	—1,4	2 1,7
	70 ——	—	50 3 19,9	39 56 37,4					39 56 38,7	+4,3	48,0
	ζ ——	—	35 38 46,4	54 21 10,1	336,82	14,0	56,0		54 21 11,9	+0,9	1 19,8
	3 Hydrae cont.	—	11 16 54,0	78 43 14,8					78 43 10,4	—3,6	4 39,5
	11 Bootis	—	63 33 55,8	26 25 58,5					26 26 1,4	+7,1	28,5
	14 —	—	49 7 9,3	40 52 48,5					40 52 49,6	+4,1	49,7
	λ —	—	82 13 8,0	7 46 41,0					7 46 46,5	+9,2	7,9
	7 Hydrae cont.	—	8 28 24,1	81 31 38,4	336,81	13,5	54,4		81 31 37,2	—3,9	6 8,0
	9 Bootis	—	87 59 4,3	2 0 49,3					2 0 52,5	+9,3	2,0
	26 —	—	58 21 49,3	31 38 6,6					31 38 8,7	+6,1	35,4
	1 h —	—	80 29 9,3	9 30 44,3					9 30 47,5	+9,1	9,6
	10 Hydrae cont.	—	10 42 3,0	79 18 2,0					79 17 59,5	—3,7	4 55,4
	6 Librae	—	8 11 39,3	81 48 19,8					81 48 20,3	—3,9	6 20,1
	2 ν —	—	19 33 25,4	70 26 37,4	336,80	13,2	53,6		70 26 36,0	—2,4	2 40,8
	4 Serpentis	—	36 21 37,8	53 38 21,9					53 38 22,0	+1,0	1 18,1
	6 ——	—	36 41 29,9	53 18 29,5					53 18 29,8	+1,1	1 17,2
	ν Coronae	—	66 14 37,3	23 45 17,3					23 45 20,0	+7,6	25,4
	37 Librae	—	25 53 6,8	64 7 1,1					64 6 57,2	—3,1	1 58,2
	22 Serpentis ...	—	54 20 57,5	35 58 59,3					35 59 0,9	+5,2	41,3
	ε —— ...	—	40 20 10,0	49 39 43,1	336,81	12,9	53,2		49 39 46,5	+2,0	1 7,8
	κ Coronae	—	71 31 13,0	18 28 41,4					18 28 44,2	+8,3	19,3
14	Sonne .... N. R.	O 3 13 39	54 5 33,0	35 54 23,0	336,25	15,6	68,0	—1 58,4	35 52 26,6	+5,2	40,8
	S. R.	— 3 16 32	53 34 54,1	36 25 1,2				— 49,0	36 24 14,6	+5,1	
	S. R.	W 3 26 23	36 28 4,7	53 31 59,3				— 39,1	36 27 23,6	—3,8	
	N. R.	— 3 29 21	35 57 27,0	54 2 35,4				—1 44,9	35 55 40,9	—4,0	
	Signal	Weft	90 7 12,2	—0° 6 51,2					90 7 1,7	+4,7	
		Oft	0 6 52,6	90 6 56,6					90 6 54,6	—4,7	
	14 Bootis	Weft	40 53 14,5	49 6 49,4	335,86	14,3	56,2		40 53 12,6	—2,8	49,4
	λ —	—	7 47 16,2	82 12 40,8					7 47 17,7	—8,9	7,8
	7 Hydrae cont.	—	81 31 58,0	8 28 19,9					81 31 49,0	+4,3	6 5,5
	9 Bootis	—	2 1 24,4	87 58 34,3					2 1 25,1	—9,2	2,0
	26 —	—	31 38 39,2	58 21 19,0					31 38 40,1	—4,9	35,2
	1 h —	—	9 31 22,3	80 28 33,8					9 31 24,3	—8,7	9,6
	10 Hydrae cont.	—	79 18 12,0	10 42 4,5					79 18 3,8	+4,2	4 53,6

Collimationsfehler vom 8 bis 27 May = — 7,″7.

Digitized by Google

May 1818.

Tag	Gestirne	Lage des Limbus	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″	L	°	°	″	″	″	″
14	6 Librae	West	81°48′42,8	8°11′39,0	335,82	14,0	35,7		81°48′31,9	+4,3	7′17,3
	2. ν —	—	70 26 49,6	19 33 24,0					70 26 42,8	+3,3	2 39,6
	4 Serpentis	—	53 38 46,5	36 21 21,4					53 38 42,6	+0,2	1 17,6
	6 ——	—	53 18 49,1	36 41 17,5					53 18 45,8	+0,2	1 16,6
	ν Coronae	—	23 45 41,0	66 14 16,5					23 45 42,3	—6,6	25,2
	37 Librae	—	64 7 9,6	25 53 3,0					64 7 3,8	+2,3	1 57,7
	22 Serpentis	—	35 39 27,3	54 20 33,1					35 39 27,1	—4,0	41,2
	ε ——	—	49 40 6,6	40 20 0,9					49 40 2,9	—0,7	1 7,6
	κ Coronae	—	18 29 14,9	71 30 44,3	335,82	13,4	53,4		18 29 15,8	—7,5	19,2
15	Sonne N. R.	W 3U17′34″	35 43 16,3	54 16 46,3	335,35	17,7	69,4	—1′59,8″	35 41 15,2	—4,0	40,2
	S. R.	— 3 20 26	36 13 57,2	53 46 6,5				— 50,1	36 13 5,3	—3,9	
	S. R.	O 3 30 26	53 49 25,3	36 10 32,1				— 41,0	36 9 52,4	+5,1	
	N. R.	— 3 33 18	54 20 12,3	35 39 46,5				—1 45,5	35 38 1,6	+5,3	
	Mond N. R.	O 11 32 57	41 24 19,0	48 35 40,2	334,70	16,3	64,8	+ 51,2	48 36 31,8	+2,2	1 8,4
		— 11 36 2	41 24 1,2	48 35 58,4				+ 29,7	36 28,3	+2,2	
		W 11 40 20	48 40 21,8	41 19 39,7				— 45,6	48 39 35,4	—0,9	
		— 11 42 51	48 41 29,9	41 18 30,9				—1 54,2	39 35,3	—0,9	
18	11 Bootis	Oft	63 33 51,0	26 26 3,8	335,74	15,5	56,2		26 26 6,4	+7,1	28,4
	14 —	—	49 7 4,2	40 52 53,5					40 52 54,7	+4,1	49,4
	Mond N. R.	O 14 9 13	21 9 25,9	68 50 31,7	335,75	15,0	55,8	+ 54,1	68 51 27,0	—2,2	2 26,9
		—14 12 7	21 9 21,8	68 50 36,2				+ 46,8	51 24,0	—2,2	
		W 14 21 15	68 55 57,0	21 4 14,6				—1 37,2	68 54 14,0	+3,0	
		—14 23 51	68 57 9,3	21 3 1,3				—2 51,9	54 12,1	+8,0	
	1. h Bootis	Oft	80 29 8,8	9 30 48,1					9 30 49,7	+9,1	9,5
	10 Hydrae cont.	—	10 41 57,1	79 18 7,0					79 18 5,0	—3,7	4 53,6
	6 Librae	—	8 11 36,0	81 48 28,5					81 48 26,3	—3,9	6 18,4
	2 ν —	—	19 33 19,9	70 26 46,9					70 26 43,5	—2,4	2 40,1
	4 Serpentis	—	36 21 30,0	53 38 30,5					53 38 30,3	+1,0	1 18,0
	6 ——	—	36 41 24,3	53 18 35,9					53 18 35,8	+1,1	1 17,1
	ν Coronae	—	66 14 35,6	23 45 22,1					23 45 23,3	+7,6	25,3
	37 Librae	—	25 53 0,4	64 7 3,4					64 7 1,5	—3,1	1 57,9
	22 Serpentis	—	54 20 52,2	35 39 7,2					35 39 7,5	+5,2	41,3
	ε ——	—	40 20 9,6	49 39 45,9					49 39 48,2	+2,0	1 7,7
	κ Coronae	—	71 31 7,9	18 28 44,3	335,69	14,0	52,7		18 28 48,2	+8,3	19,2
	9 Draconis	— N.	4 20 17,4	85 39 41,5					4 20 18,0	—9,1	4,5
	49 Serpentis	—	49 19 7,0	40 40 51,3					40 40 52,2	+4,1	49,4
	σ Coronae	—	69 37 0,4	20 22 52,6					20 22 56,1	+8,1	21,4
	ξ ——	—	66 36 43,8	23 23 11,4					23 23 13,8	+7,6	24,9
	26 Herculis	—	68 24 6,8	21 35 53,2	335,68	14,0	52,3		21 35 53,2	+7,9	22,8
19	Sonne N. R.	O 3 33 42	55 14 37,2	34 45 26,5	336,07	16,4	66,4	—1 51,6	34 43 33,1	+5,5	39,2
	S. R.	— 3 36 58	54 44 6,8	35 15 52,7				— 37,4	35 15 15,8	+5,3	
	S. R.	W 3 46 6	35 19 0,2	54 41 3,2				— 39,6	35 18 18,9	—4,1	
	N. R.	— 3 48 52	34 48 21,5	55 11 43,3				—1 41,2	34 46 37,9	—4,2	
	Signal	West	90 7 11,6	—0°6 52,8					90 7 2,2	+4,7	
		Oft	0 6 54,3	90 6 57,6					90 6 56,0	—4,7	
	16 Canum Ven.	West	15 0 58,4	74 58 52,5	335,89	15,3	54,6		15 1 3,0	—8,0	15,4
	e Virginis	—	44 19 30,0	45 40 33,0					44 19 28,5	—2,0	55,9
	20 Canum Ven.	—	13 10 47,5	76 49 6,8					13 10 50,3	—8,1	13,4
	κ Virginis	—	64 53 40,0	25 6 36,8					64 53 31,6	+2,4	2 2,0
	70 ——	—	39 57 3,7	50 2 55,9					39 57 3,9	—3,0	48,2
	ζ ——	—	52 21 30,8	37 38 33,0	335,90	14,8	52,9		52 21 28,9	—0,1	1 20,1
	3 Hydrae cont.	—	78 43 18,6	11 16 57,5					78 43 10,6	+4,1	4 40,4
	11 Bootis	—	26 26 30,2	63 38 24,6					26 26 32,8	—6,1	28,6

Digitized by Google

May 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″	L	°	°		″	″	″
19	14 Bootis	West	40°53′13,2	49° 6′48,2	335,83	14,5	52,8		40°53′12,5	—2,8	49,8
	λ —	—	7 47 13,4	82 12 39,7					7 47 16,9	—8,9	7,9
	7 Hydrae cont.	—	81 31 52,7	8 28 28,9					81 31 41,9	+4,3	6′ 8,1
	9 Bootis	—	2 1 17,8	87 58 39,9					2 1 18,9	—9,2	2,0
	26 —	—	31 38 33,4	58 21 25,0					31 38 34,2	—4,9	35,6
	μ Virginis	—	59 33 5,7	30 27 5,7					59 33 0,0	+1,5	4 56,4
	12 Hydrae cont.	—	79 57 1,0	10 3 13,6	335,81	14,2	51,0		79 56 52,7	+4,2	5 14,5
	44 Bootis	—	6 20 50,1	83 39 8,2					6 20 51,0	—9,0	6,4
	Mond N.R.	—	74 53 24,6	15 6 48,7	335,72	13,8	50,2	+ 21,0	74 53 39,0	+3,8	3 33,7
	S.R.	W 15U 6 5	75 26 35,5	14 33 38,2				+ 40,5	75 27 9,1	+3,8	
	S.R.	— 15 9 37	14 33 13,4	75 26 47,8				—2′22,9	75 24 24,3	—3,2	
	N.R.	O 15 23 59	15 4 51,7	74 55 7,3				—4 9,9	74 50 58,0	—3,1	
	22 Serpentis	— 15 27 26	35 39 24,0	54 20 36,7					35 39 23,6	—4,0	41,5
	ε ——	West	49 40 1,6	40 20 5,9					49 39 57,9	—0,7	1 8,1
	κ Coronae	—	18 29 10,4	71 30 47,4					18 29 11,5	—7,5	19,3
	9 Draconis	— N.	85 39 56,2	4 19 53,0					4 19 58,4	+9,3	4,4
	49 Serpentis	—	40 41 7,2	49 18 52,2					40 41 7,5	—2,8	49,7
	σ Coronae	—	20 23 17,6	69 36 34,3					20 23 21,7	—7,2	21,6
	ξ ——	—	23 23 32,7	66 36 23,1					23 23 34,8	—6,6	25,1
	26 Herculis	—	21 36 9,8	68 23 43,4	335,57	12,8	48,4		21 36 18,2	—7,0	23,0
20	Sonne S.R.	W 3 38 36	35 7 6,3	54 52 54,7	334,38	17,4	66,2	—1 27,1	35 5 38,7	—4,1	38,7
	N.R.	— 3 40 51	34 34 26,5	55 25 35,4				— 39,3	34 33 46,3	—4,8	
	N.R.	O 3 49 52	55 28 38,0	34 31 22,8				— 38,9	34 30 43,5	+5,3	
	S.R.	— 8 52 8	54 56 5,1	35 3 57,2				—1 22,9	35 2 33,2	+5,4	
21	Sonne S.R.	O 3 41 27	55 8 2,3	34 52 0,2	333,03	13,2	50,0	—1 58,8	34 50 0,2	+5,4	39,6
	N.R.	— 3 44 23	55 40 59,7	34 19 2,3				— 47,5	34 18 13,8	+5,6	
	N.R.	W 3 54 5	34 22 0,1	55 38 1,9				— 40,3	34 21 18,8	—4,3	
	S.R.	— 3 57 3	34 54 55,2	55 5 9,0				—1 48,1	34 53 5,0	—4,2	
	2 h Bootis	Oft	82 10 8,4	7 49 39,6	335,91	11,7	39,0		7 49 45,6	+9,2	8,2
	44 —	—	83 39 22,2	6 20 28,4					6 20 33,1	+9,3	6,6
	4 Serpentis	—	36 21 36,0	53 38 22,1					53 38 23,1	+1,0	1 20,4
	1. ε Librae	—	20 26 35,0	69 33 29,4					69 33 27,2	—2,3	2 37,8
	2. ε —	—	20 51 0,6	69 9 2,2					69 9 0,8	—2,2	2 34,3
	π Bootis	—	73 18 45,5	16 41 11,8					16 41 13,2	+8,5	17,8
	17 Serpentis	—	51 0 37,5	38 59 20,2					38 59 21,3	+4,5	48,0
	22 ——	—	54 20 52,2	35 39 5,1					35 39 6,5	+5,2	42,5
	9 Librae	—	19 8 36,9	70 51 20,7	336,04	10,0	38,4		70 51 21,9	—2,5	2 49,4
	9 Draconis	— N.	4 20 22,2	85 39 33,9					4 20 24,2	—9,1	4,5
	49 Serpentis	—	49 19 9,1	40 40 49,3					40 40 50,1	+4,1	51,0
	σ Coronae	—	69 36 58,6	20 22 52,7					20 22 57,1	+8,1	22,1
	ξ ——	—	66 36 46,3	23 23 9,6					23 23 11,7	+7,6	25,7
	26 Herculis	—	68 24 5,0	21 35 49,5	336,04	8,8	37,9		21 35 52,3	+7,9	23,5
22	Sonne N.R.	O 3 45 40	55 52 12,2	34 7 49,8	336,90	12,0	50,2	—1 53,1	34 5 55,7	+5,6	89,7
	S.R.	— 3 48 42	55 21 37,4	34 38 25,0				— 42,1	34 37 41,7	+5,5	
	S.R.	W 3 58 3	34 41 32,4	55 18 31,9				— 39,7	34 40 50,6	—4,2	
	N.R.	— 4 0 55	34 10 48,8	55 49 12,6				—1 46,9	34 9 1,2	—4,4	
	16 Canum Ven.	Oft	74 59 26,4	15 0 27,2					15 0 30,4	+8,7	16,1
	ε Virginis	—	45 40 49,3	44 19 3,0					44 19 6,9	+3,3	58,5
	20 Canum Ven.	—	76 49 37,4	13 10 14,6					13 10 18,6	+8,9	14,0
	α Virginis	—	25 6 42,5	64 53 21,5					64 53 19,5	—1,4	2 7,2
	70 ——	—	50 3 17,3	39 56 39,5					39 56 41,1	+4,3	50,2
	ζ ——	—	35 38 49,9	54 21 7,5					54 21 8,8	+0,9	1 23,4
	3 Hydrae cont.	—	11 17 8,0	78 42 51,6	338,35	8,4	37,6		78 42 51,8	—3,6	4 52,0

Digitized by Google

May: 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
22	7^m.... $13^U53'$..	Oft	53°51'26,2	36° 8'25,9	338,39	7,4	36,8		36° 8'29,9	+5,2	43,8
	14 Bootis	—	49 7 7,6	40 52 52,0					40 52 52,2	+4,1	52,0
	λ —	—	82 13 12,0	7 46 40,6					7 46 44,3	+9,2	8,2
	7 Hydrae cont.	—	8 28 40,5	81 31 20,1			36,7		81 31 19,8	—3,9	6 24,7
	9 Bootis	—	87 59 4,4	2 0 46,2					2 0 50,9	+9,3	2,1
	26 —	—	58 21 47,9	31 38 6,6					31 38 9,4	+6,1	37,0
	μ Virginis	—	30 27 9,9	59 32 51,3					59 32 50,7	—0,3	1 42,1
	21 Hydrae cont.	—	10 3 17,9	79 56 39,6					79 50 40,9	—3,7	5 27,7
	2. h Bootis	—	82 10 10,8	7 49 40,0					7 49 44,6	+9,2	8,3
	44 —	West	6 20 47,2	83 39 8,2					6 20 49,5	—9,0	6,7
	4 Serpentis	—	53 38 42,0	36 21 22,9					53 38 39,6	+0,2	1 21,7
	1. e Librae	—	69 33 36,3	20 26 34,1					69 33 31,1	+3,2	2 40,3
	2. e —	—	69 9 10,7	20 50 59,8					69 9 5,5	+3,1	2 37,0
	μ Bootis	—	16 41 39,1	73 18 14,9					16 41 42,1	—7,8	18,1
	17 Serpentis ...	—	38 59 36,8	51 0 19,2					38 59 38,8	—3,2	48,8
	22 —— ...	—	35 39 24,2	54 20 31,7					35 39 26,4	—4,0	43,2
	9 Librae	—	70 51 29,3	19 8 41,5	338,49	6,9	35,2		70 51 23,9	+3,3	2 52,0
	9 Draconis	— ....N.	85 39 56,4	4 19 50,8					4 19 57,4	+9,3	4,6
	49 Serpentis ...	—	40 41 8,0	49 18 50,8					40 41 8,6	—2,8	51,8
	e Coronae	—	20 23 17,1	69 36 33,9					20 23 21,6	—7,2	22,4
	ξ ——	—	23 23 34,7	66 36 18,3					23 23 38,2	—6,6	26,1
	26 Herculis ...	—	21 36 10,4	68 23 40,5	338,48	6,3	34,7		21 36 15,5	—7,0	23,9
24	44 Bootis	Oft	83 39 20,9	6 20 28,3	341,36	10,3	41,3		6 20 33,7	+9,3	6,7
	4 Serpentis	—	36 21 36,3	53 38 19,4					53 38 21,6	+1,0	1 21,3
	1. e Librae	—	20 26 38,6	69 33 26,4					69 33 23,9	—2,3	2 39,6
	2. e —	—	20 1 2,8	69 8 59,0					69 8 58,1	—2,2	2 36,3
	μ Bootis	—	73 18 46,8	16 41 4,9					16 41 9,1	+8,5	18,0
	17 Serpentis ...	—	51 0 33,9	38 59 21,5					38 59 23,8	+4,5	48,6
	22 —— ...	—	54 20 51,5	35 39 6,0					35 39 7,3	+5,2	43,1
	9 Librae	—	19 8 38,0	70 51 21,7	341,41	9,0	40,6		70 51 21,9	—2,5	2 51,4
	9 Draconis	— .....N.	4 20 21,4	85 39 37,2					4 20 22,1	—9,1	4,5
	49 Serpentis ...	—	49 19 12,9	40 40 43,8					40 40 45,2	+4,1	51,7
	e Coronae	—	69 37 2,6	20 22 53,2					20 22 55,3	+8,1	22,4
	ξ ——	—	66 36 47,4	23 23 8,6					23 23 10,6	+7,6	26,1
	26 Herculis	—	68 24 8,2	21 35 45,3	341,43	8,3	39,8		21 35 48,6	+7,9	23,9
25	Sonne.... N. R.	O 4^U 0'25"	56 27 32,9	33 32 26,2	341,95	12,9	58,7	— 48,9	33 31 37,8	+5,7	38,8
	S. R.	— 4 3 8	55 56 31,6	34 3 29,8				— 10,6	34 3 18,5	+5,6	
	S. R.	W 4 9 58	34 7 13,1	55 52 51,5				— 37,7	34 6 33,1	—4,4	
	N. R.	— 4 12 17	33 36 18,0	56 23 44,2				—1'27,0	33 34 49,9	—4,5	
	16 Canum Ven.	West	15 1 5,6	74 58 45,2					15 1 10,2	—8,0	16,0
	e Virginis	—	44 19 29,0	45 40 32,6					44 19 28,2	—2,0	58,3
	20 Canum Ven.	—	13 10 47,1	76 49 5,2					13 10 51,0	—8,1	14,0
	α Virginis	—	64 53 42,0	25 6 28,8					64 53 36,6	+2,4	2 7,0
	70 ——	—	39 57 3,1	50 2 52,5					39 57 5,3	—3,0	50,1
	ζ ——	—	54 21 33,4	35 38 30,4	342,35	10,7	43,8		54 21 31,5	+0,4	1 23,2
	3 Hydrae cont.	—	78 43 5,0	11 17 6,6					78 42 59,2	+4,1	4 51,5
	11 Bootis	—	26 26 24,5	63 33 26,5					26 26 29,0	—6,1	29,8
	14 —	—	40 53 10,4	49 6 47,8					40 53 11,3	—2,8	51,9
	ι —	—	2 30 22,1	87 29 35,7					2 30 23,2	—9,2	2,6
	9 —	—	2 1 17,6	87 58 39,1					2 1 19,3	—9,2	2,1
	g —	—	4 3 10,8	85 56 45,6					4 3 12,6	—9,1	4,3
	e —	—	24 10 15,2	65 49 39,3	342,31	9,8	40,3		24 10 18,0	—6,5	27,0
	μ Virginis	—	59 33 7,4	30 27 2,0					59 33 2,7	+1,5	1 42,2
	12 Hydrae	—	19 56 53,8	10 3 21,4					79 56 46,2	+4,2	5 28,3

Digitized by Google

May 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					Z.	°	°				
25	44 Bootis	West	6°21′ 3,0″	83°38,52,0					6°21′ 5,5″	—9,0″	5,7″
	4 Serpentis	—	53 38 47,4	36 21 18,6					53 38 44,4	+0,2	1′22,0
	1. o Librae	—	69 33 38,3	20 26 33,1					69 33 32,6	+3,2	2 41,5
	2. o —	—	69 9 16,2	20 50 55,4					69 9 10,4	+3,1	2 38,1
	μ Bootis	—	16 41 40,2	73 18 13,3					16 41 43,5	—7,8	18,2
	37 Librae	—	64 7 10,2	25 52 58,2					64 7 6,0	+2,3	2 4,5
	17 Serpentis	—	38 59 46,7	51 0 9,2					38 59 48,7	—3,2	49,1
	22 —	—	35 39 26,3	54 20 29,1					35 39 28,6	—4,0	43,5
	9 Librae	—	70 51 27,6	19 8 43,0	342,28	8,7	37,0		70 51 22,3	+3,3	2 53,2
	9 Draconis	— N.	85 39 55,7	4 19 50,5					4 19 57,4	+9,3	4,7
	49 Serpentis	—	40 41 10,5	49 18 45,5					40 41 12,5	—2,8	52,1
	σ Coronae	—	20 23 18,9	69 36 33,6					20 23 22,7	—7,2	22,5
	ξ —	—	23 23 30,6	66 36 20,7					23 23 35,0	—6,6	26,2
	26 Herculis	—	21 36 7,6	68 23 45,0	342,18	8,0	37,2		21 36 11,3	—7,0	24,0
	ε Scorpii	—	88 19 33,7	1 40 43,5	342,16	7,7	35,9		88 19 25,1	+4,4	21 19,6
	53 Herculis	—	22 42 12,3	67 17 38,2					22 42 17,1	—6,8	25,4
	κ Ophiuchi	—	45 2 13,7	44 57 45,4					45 2 14,1	—1,8	1 0,8
	η —	—	70 9 43,5	19 50 26,9					70 9 38,3	+3,2	2 47,2
	ϑ Herculis	—	29 38 56,2	60 20 53,6					29 39 1,3	—5,4	34,6
	ε —	—	17 13 39,0	72 46 14,4	342,14	7,7	35,6		17 13 42,3	—7,7	18,9
26	Sonne S. R.	W 4U 3′30″	33 57 4,4	56 2 59,8	341,49	12,6	58,2	—1′ 9,2″	33 55 53,1	—4,4	38,5
	N. R.	— 4 5 57	33 24 41,8	56 35 20,9				— 24,4	33 24 16,0	—4,5	
	N. R.	O 4 13 14	56 38 37,2	33 21 21,8				— 25,9	33 20 56,4	+5,8	
	S. R.	— 4 15 48	56 6 5,3	33 53 55,4				—1 14,4	33 52 40,6	+5,6	
	ε Virginis	Ost	45 40 47,9	44 19 6,3					44 19 9,2	+3,3	57,3
	α —	—	25 6 41,0	64 53 19,8					64 53 19,4	—1,4	2 4,7
	70 —	—	59 3 22,2	39 56 32,5					39 56 35,2	+4,3	49,2
	ζ —	—	35 38 47,1	54 21 9,0	340,05	12,0	49,0		54 21 11,0	+0,9	1 21,8
	3 Hydrae cont.	—	11 17 1,0	78 43 5,0					78 43 2,0	—3,6	4 46,3
	11 Bootis	—	63 33 54,0	26 26 2,8					26 26 4,4	+7,1	29,3
	14 —	—	49 7 10,8	40 52 46,6					40 52 47,9	+4,1	51,1
	ι —	—	87 30 4,5	2 29 43,5	339,95	11,2	46,7		2 29 49,5	+9,3	2,6
	9 —	—	87 59 8,4	2 0 42,4					2 0 47,0	+9,3	2,1
	g —	—	85 57 14,0	4 2 36,8					4 2 41,4	+9,8	4,2
	σ —	—	65 50 13,6	24 9 43,8					24 9 45,1	+7,5	26,5
	μ Virginis	—	30 27 7,7	59 32 50,9					59 32 51,6	—0,3	1 40,1
	12 Hydrae cont.	—	10 3 10,5	79 56 47,7					79 56 48,6	—3,7	5 21,3
	2. h Bootis	—	82 10 18,0	7 49 31,7	339,83	11,0	47,0		7 49 36,9	+9,2	8,1
	44 —	—	83 39 23,6	6 20 27,2					6 20 31,8	+9,3	6,6
	4 Serpentis	—	36 21 32,3	53 38 20,7					53 38 24,2	+1,0	1 20,0
	1. s Librae	—	20 26 36,6	69 33 28,6					69 33 36,3	—2,3	2 37,0
	2. o —	—	20 50 59,0	69 9 1,4					69 9 1,2	—2,2	2 33,8
	μ Bootis	—	73 18 50,0	16 41 5,6					16 41 7,8	+8,5	17,7
	17 Serpentis	—	51 0 30,2	38 59 25,6					38 59 27,7	+4,5	48,0
	γ Coronae	—	62 10 24,2	27 49 31,5					27 49 33,7	+6,9	31,3
	ε Serpentis	—	56 49 42,3	38 10 14,8	339,58	10,0	43,8		38 10 16,3	+5,8	38,8
	κ Herculis	—	52 50 9,7	37 9 45,8					37 9 48,1	+4,9	44,9
	49 Serpentis	—	49 19 12,1	40 40 45,0					40 40 46,4	+4,1	51,0
	σ Coronae	—	69 36 59,7	20 22 52,9					20 22 56,6	+8,1	22,1
	τ Herculis	—	82 2 27,8	7 57 24,5					7 57 28,4	+9,2	6,3
	26 —	—	68 24 7,8	21 35 49,2	339,60	9,4	42,8		21 35 50,7	+7,9	23,5
	ε Scorpii	—	1 40 14,8	88 19 42,3	339,55	9,3	42,8		88 19 47,8	—4,3	20 45,2
	53 Herculis	—	67 18 8,0	22 41 47,8					22 41 49,9	+7,7	24,9
	κ Ophiuchi	—	44 58 3,3	45 1 53,1					45 1 54,9	+3,1	59,5
	η —	—	19 50 26,8	70 9 39,2					70 9 36,2	+2,4	2 43,3

Digitized by Google

May und Juny 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	o	o				
26	ϑ Herculis	Ost	60°21′16,5″	29°38′38,1″					29°38′40,8″	+6,5″	33,8″
	e ——	—	72 46 42,0	17 13 7,9	339,53	9,3	43,5		17 13 13,0	+8,5	18,4
27	Signal	Ost	—0°6 56,2	90 7 1,0					90 6 58,6	—4,7	
		West	90 7 11,4	—0°6 54,8					90 7 3,1	+4,7	
29	3 Hydrae cont.	West	78 43 5,8	11 17 7,1					78 42 59,4	+4,1	4′49,9
	11 Bootis	—	26 26 19,9	63 33 29,9	336,80	9,6	38,8		26 26 25,0	—6,1	29,6
	14 —	—	40 53 7,8	49 6 51,9					40 53 8,0	—2,8	51,5
	ι —	—	2 30 20,9	87 29 35,7					2 30 22,6	—9,2	2,6
	9 —	—	2 1 15,5	87 58 40,7					2 1 17,4	—9,2	2,1
	g —	—	4 3 12,3	85 56 42,4					4 3 15,0	—9,1	4,2
	σ —	—	24 10 12,3	65 49 40,3					24 10 16,0	—6,5	26,6
	μ Virginis	—	59 33 4,4	30 27 8,1					59 32 58,1	+1,5	1 40,6
	12 Hydrae cont.	—	79 56 50,6	10 3 29,2	336,74	8,3	40,0		79 56 40,7	+4,2	5 23,2
30	9 Bootis	Ost	87 58 59,3	2 0 51,5	336,64	7,8	38,7		2 0 56,1	+9,3	2,1
	g —	—	85 57 8,0	4 2 39,0					4 2 45,5	+9,3	4,2
	σ —	—	65 50 7,0	24 9 49,5					24 9 51,3	+7,5	26,7
	μ Virginis	—	30 27 2,5	59 32 55,3					59 32 56,4	—0,3	1 40,9
	12 Hydrae cont.	—	10 3 10,2	79 56 47,2					79 56 48,5	—3,7	5 24,2
	2 h Bootis	—	82 10 8,3	7 49 41,8	336,52	8,0	38,2		7 49 46,8	+9,2	8,2
	44 —	West	6 20 50,4	83 39 5,4					6 20 52,5	—9,0	6,6
	4 Serpentis	—	53 38 40,4	36 21 25,8					53 38 37,3	+0,2	1 20,7
	1. ϱ Librae	—	69 33 34,5	20 26 37,1					69 33 28,7	+3,2	2 38,5
	2. ϱ —	—	69 9 11,6	20 50 58,4					69 9 6,6	+3,1	2 35,2
	μ Bootis	—	16 41 33,5	73 18 21,3					16 41 36,1	—7,8	17,9
	17 Serpentis ...	—	38 59 38,5	51 0 16,4					38 59 41,0	—3,2	48,4
	γ Coronae	—	27 49 52,3	62 10 2,5					27 49 54,9	—5,8	31,6
	ϱ Serpentis	—	33 10 34,0	56 49 19,3	336,46	7,5	36,0		33 10 37,4	—4,6	39,1
	π Herculis	⊤	37 10 5,2	52 49 53,4					37 10 5,9	—3,7	45,2
	49 Serpentis ...	—	40 41 1,5	49 18 58,7					40 41 1,4	—2,8	51,4
	σ Coronae	—	20 23 13,5	69 36 41,5					20 23 16,0	—7,2	22,2
	τ Herculis	—	7 57 47,5	82 2 1,6					7 57 53,0	—8,8	8,4
	26 ——	—	21 36 2,0	68 23 49,0					21 36 6,5	—7,0	23,7
	12 Ophiuchi ...	—	56 37 16,0	33 22 48,9					56 37 13,6	+0,9	1 30,5
	ζ Herculis	—	22 46 23,5	67 13 26,9					22 46 28,3	—6,8	25,1
	ϱ Scorpii	—	88 19 15,0	1 41 2,8	336,37	7,1	36,0		88 19 6,1	+4,4	20 54,8
	κ Ophiuchi	—	45 2 8,2	44 57 52,4					45 2 7,9	—1,8	59,8
	Uranus	W 17^{U} 0′49	77 42 16,7	12 18 0,1	336,29	6,0	35,3	—1′21,1	77 40 47,2	+4,0	4 28,0
		— 17 3 43	77 41 32,3	12 18 41,7				— 36,2	40 49,1	+4,1	
		O 17 15 20	12 18 26,4	77 41 30,0				— 35,6	77 40 56,2	—3,5	
		— 17 18 33	12 17 30,6	77 42 26,6				—1 25,9	41 2,1	—3,5	
31	Sonne .... S. R	O 4 22 41	56 53 52,1	33 6 7,1	335,58	12,6	52,3	—1 39,3	33 4 28,2	+5,8	37,1
	N. R.	— 4 25 23	57 26 35,4	32 33 23,4				— 38,6	32 32 45,4	+5,9	
	N. R.	W 4 34 0	32 36 22,8	57 23 39,0				— 33,1	32 35 48,8	—4,7	
	S. R.	— 4 36 33	33 8 51,2	56 51 8,8				—1 26,4	33 7 24,8	—4,6	
	Signal	West	90 7 7,8	—0°6 51,8					90 6 59,8	+4,7	
		Ost	—0°6 56,9	90 7 2,3					90 6 59,6	—4,7	
1	σ Coronae	Ost	69 37 3,6	20 22 46,2					20 22 51,3	+8,1	22,0
	τ Herculis	—	82 2 26,4	7 57 24,8					7 57 29,2	+9,2	8,3
	26 ——	—	68 24 8,4	21 35 46,0					21 35 48,8	+7,9	23,4
	12 Ophiuchi ...	—	33 22 56,0	56 37 6,0					56 37 5,0	+0,4	1 29,6
	ζ Herculis	—	67 13 54,8	22 40 4,4	335,50	8,2	39,3		22 46 4,8	+7,7	24,8

Collimationsfehler vom 30 May bis 1 Juny = —2,″3.

Digitized by Google

Juny 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			"	"	L	°	°	"	"	"	"
1	ε Scorpii	Ost	1°40′24,2	88°19′34,6					88°19′35,2	−4,3	20′41,0
	53 Herculis	—	67 18 4,7	22 41 50,4					22 41 52,9	+7,7	24,8
	κ Ophiuchi	—	44 57 59,2	45 2 0,0					45 2 0,4	+3,1	59,3
	Uranus	O 17U 0′34	12 18 4,8	77 41 50,8	335,51	7,8	38,7	−1′19,4	77 40 33,6	−3,5	4 25,2
		— 17 4 5	12 18 55,0	77 41 2,4				— 27,9	40 35,8	−3,5	
		W 17 14 4	77 41 0,0	12 19 12,2				— 25,0	77 40 28,9	+4,0	
		— 17 17 29	77 41 49,8	12 18 23,8				−1 12,7	40 30,3	+4,1	
2	Uranus	W 17 0 35	77 41 21,4	12 18 50,6	334,89	11,6	51,2	−1 16,0	77 39 59,4	+4,1	4 17,5
		— 17 4 5	77 40 31,8	12 19 40,0				— 26,1	39 59,8	+4,0	
		O 17 13 57	12 18 29,5	77 41 25,0				— 25,6	77 41 2,2	−3,5	
		— 17 17 41	12 17 35,4	77 42 19,6				−1 19,3	41 2,8	−3,5	

Der Himmel war sehr dunstig und der Planet bei den letzten Beobachtungen kaum sichtbar. Vormittags hatte ich den Kreis ganz gereinigt, die Mikroscope auseinandergenommen etc.

3	Sonne S. R.	O 4 34 18	57 17 35,7	32 42 21,5	336,13	15,2	65,4	−1 59,1	32 40 23,8	+5,9	35,7
	N. R.	— 4 36 52	57 50 22,4	32 9 32,8				— 53,8	32 8 41,4	+6,0	
	N. R.	W 4 47 5	32 11 47,1	57 48 11,5				— 47,7	32 11 0,1	−4,8	
	S. R.	— 4 49 44	32 44 26,3	57 15 30,9				−1 52,4	32 42 35,3	−4,7	
	ε Bootis	West	2 29 49,0	87 30 5,4					2 29 51,8	−9,2	2,6
	ϑ —	—	2 0 42,6	87 59 5,7					2 0 48,5	−9,2	2,1
	ϱ —	—	4 2 38,7	85 57 13,5					4 2 42,6	−9,1	4,2
	σ —	—	24 9 40,3	65 50 11,7					24 9 44,3	−6,5	26,5
	μ Virginis	—	59 32 38,2	30 27 28,6					59 32 34,8	+1,5	1 40,0
	12 Hydrae cont.	—	79 56 26,3	10 3 47,3	337,41	10,2	43,8		79 56 19,5	+4,2	5 21,1
	44 Bootis	Ost	83 38 55,1	6 20 52,7					6 20 58,8	+9,3	6,6
	4 Serpentis	—	36 21 5,1	53 38 50,5					53 38 52,7	+1,0	1 20,0
	1. ε Librae	—	20 26 5,1	69 33 58,2					69 33 56,6	−2,3	2 37,4
	2. ε —	—	20 50 31,4	69 9 30,4					69 9 29,5	−2,2	2 34,1
	μ Bootis	—	73 18 20,1	16 41 33,6	337,47	10,3	42,0		16 41 36,8	+8,5	17,8
	17 Serpentis	—	50 59 59,4	38 59 57,6					38 59 59,1	+4,5	47,9
	γ Coronae	—	62 9 55,2	27 50 0,8					27 50 2,8	+6,9	31,3
	ε Serpentis	—	56 49 13,5	33 10 41,3					33 10 43,9	+5,8	38,7
	κ Herculis	West	37 9 35,8	52 50 22,2					37 9 36,8	−3,7	44,8
	49 Serpentis	—	40 40 36,5	49 19 19,2					40 40 38,7	−2,8	50,9
	ε Coronae	—	20 22 46,6	69 7 4,7					20 22 51,0	−7,2	22,0
	τ Herculis	—	7 57 23,6	82 2 27,4					7 57 28,1	−8,8	8,8
	26 ——	—	21 35 42,8	68 24 7,3					21 35 47,8	−7,0	23,5
	12 Ophiuchi	—	56 36 47,5	33 23 17,1					56 36 45,2	+0,9	1 29,8
	ζ Herculis	—	22 45 56,7	67 13 51,7	337,49	10,0	40,9		22 46 2,5	−6,8	24,9
	ε Scorpii	—	88 18 54,3	1 41 21,6					88 18 46,4	+4,4	20 41,5
	53 Herculis	—	22 41 42,6	67 18 4,8					22 41 48,9	−6,8	24,8
	κ Ophiuchi	—	45 1 42,9	44 58 13,9					45 1 44,5	−1,8	59,3
	Uranus	W 17 0 10	77 41 4,5	12 19 5,5	337,49	8,8	40,3	−1 20,4	77 39 39,1	+4,1	4 25,6
		— 17 3 49	77 40 10,2	12 20 0,6				— 27,1	39 37,7	+4,0	
		O 17 13 58	12 18 57,8	77 40 57,3				— 27,6	77 40 32,1	−3,5	
		— 17 17 34	12 18 7,5	77 41 46,4				−1 20,4	40 29,1	−3,5	
4	Sonne S. R.	O 4 38 26	57 24 55,2	32 35 1,7	338,86	14,0	56,8	−1 58,7	32 33 4,6	+5,9	36,4
	N. R.	— 4 41 30	57 57 55,1	32 2 1,8				— 43,7	32 1 19,6	+6,0	
	N. R.	W 4 50 41	32 4 16,2	57 55 41,2				— 38,6	32 3 38,9	−4,8	
	S. R.	— 4 53 46	32 37 5,2	57 22 53,4				−1 50,6	32 35 15,3	−4,7	
	Signal	West	90 6 44,6	−0 6 26,0					90 6 35,3	+4,7	
		Ost	−0°7 27,1	90 7 28,1					90 7 27,6	−4,7	

Collimationsfehler vom 3 Juny bis 13 July = + 22,″0.

Digitized by Google

J u n y 1 8 1 8.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″					″	″	″
4	κ Herculis	Oft	52°49′47,6	37°10′ 5,6					37°10′ 9′0	+4.9	44,7
	49 Serpentis ...	—	49 18 51,5	40 41 3,7					40 41 6,1	+4,1	50,7
	σ Coronae	—	69 36 35,6	20 23 13,1					20 23 18,8	+8,1	21,9
	τ Herculis	—	82 2 0,8	7 57 49,5					7 57 54,4	+9,2	8,3
	26 ——	—	68 23 41,4	21 36 13,8		°	°		21 36 16,2	+7,9	23,4
	12 Ophiuchi ...	—	33 22 27,2	56 37 32,3	339,11	11,3	45,2		56 37 32,6	+0,4	1′29,4
	ζ Herculis	—	67 13 28,6	22 46 28,9					22 46 30,2	+7,7	24,8
	ε Scorpii	—	1 40 17,4	88 19 35,0					88 19 38,8	—4,3	20 31,9
	53 Herculis	—	67 17 39,8	22 42 12,9					22 42 16,6	+7,7	24,7
	κ Ophiuchi	— ..... ″	44 57 37,0	45 2 19,7				″	45 2 21,3	+3,1	59,1
	Uranus	O 17[U] 0′ 9	12 18 16,2	77 41 37,8	339,09	10,0	44,4	—1′17,5	77 40 23,3	—3,5	4 24,4
		— 17 3 50	12 19 5,2	77 40 46,8				— 25,1	40 25,7	—3,5	
		W 17 13 38	77 40 0,0	12 20 10,9				— 25,9	77 39 28,6	+4,0	
		— 17 17 4	77 40 50,2	12 19 18,3				—1 14,5	39 31,5	+4,1	
5	Sonne .... N. R.	W 4 42 27	31 58 29,4	58 1 28,0	339,52	14,0	60,0	—2 1,7	31 56 29,0	—4,9	36,1
	S. R.	— 4 45 34	32 28 58,1	57 31 0,1				— 44,6	32 28 14,4	—4,8	
	S. R.	O 4 54 50	57 33 19,1	32 26 38,7				— 39,4	32 26 0,4	+5,9	
	N. R.	— 4 57 55	58 3 44,2	31 56 12,0				—1 52,1	31 54 21,8	+6,0	
	2. ν Librae	West	70 26 17,6	19 33 47,0	339,30	13,4	50,7		70 26 15,3	+3,3	2 43,0
	4 Serpentis	—	53 38 11,7	36 21 50,5					53 38 10,6	+0,2	1 19,2
	1. ε Librae	—	69 33 6,8	20 27 1,3					69 33 2,8	+3,2	2 35,4
	2. ε —	—	69 8 46,0	20 51 21,6					69 8 42,2	+3,1	2 32,2
	μ Bootis	—	16 41 2,3	73 18 46,3	339,27	13,0	50,6		16 41 8,0	—7,8	17,5
	17 Serpentis ...	—	38 59 12,6	51 0 42,0					38 59 15,3	—3,2	47,3
	γ Coronae	—	27 49 24,6	62 10 26,0					27 49 29,3	—5,8	30,8
	γ Serpentis	—	38 26 3,8	51 33 48,2					38 26 7,8	—3,4	46,3
	ε Coronae	—	20 50 44,2	69 9 3,5					20 50 50,4	—7,1	22,2
	κ Herculis	—	37 9 31,8	52 50 25,5	339,27	12,6	51,2		37 9 33,2	—3,7	44,2
6	Uranus	W 16 59 38	77 40 31,2	12 19 39,2	339,82	12,0	46,5	—1 20,7	77 39 5,3	+4,1	4 23,6
		— 17 3 13	77 39 39,5	12 20 29,9				— 28,0	39 6,8	+4,0	
		O 17 13 15	12 19 31,0	77 40 25,8				— 25,5	77 40 1,9	—3,5	
		— 17 16 44	12 18 40,4	77 41 16,8				—1 14,7	40 3,5	—3,5	
7	17 Serpentis ...	West	38 59 12,9	51 0 42,0	338,67	12,5	46,8		38 59 15,5	—3,2	47,6
	γ Coronae	—	27 49 22,6	62 10 30,0					27 49 26,3	—5,8	31,0
	ε Serpentis	—	33 9 57,2	56 49 57,4					33 9 59,9	—4,6	38,4
	γ ——	—	38 26 4,9	51 33 48,7					38 26 8,1	—3,4	46,6
	ε Coronae	—	20 50 45,6	69 9 4,0					20 50 50,8	—7,1	22,4
	κ Herculis	—	37 9 33,9	52 50 25,0					37 9 34,5	—3,7	44,5
	14 ——	—	10 23 46,5	79 36 1,9					10 23 52,3	—8,6	10,8
	σ Coronae	—	20 22 43,4	69 37 8,0					20 22 47,7	—7,2	21,9
	τ Herculis	—	7 57 20,0	82 2 28,4					7 57 25,8	—8,8	8,2
	26 ——	—	21 35 30,0	68 24 20,2					21 36 34,9	—7,0	23,3
	12 Ophiuchi ...	—	56 36 46,8	33 23 18,6	338,63	11,4	46,5		56 36 44,1	+0,9	1 29,0
	ζ Herculis	—	22 45 54,4	67 13 57,5					22 45 58,5	—6,8	24,7
	53 ——	—	22 41 39,7	67 18 12,9					22 41 43,4	—6,8	24,6
	κ Ophiuchi	—	45 1 41,2	44 58 19,9					45 1 40,7	—1,8	58,8
	Uranus	W 16 59 34	77 40 20,2	12 19 53,8	338,66	10,8	45,9	—1 18,7	77 38 54,5	+4,1	4 23,0
		— 17 3 7	77 39 27,3	12 20 46,0				— 27,2	38 53,5	+4,0	
		O 17 13 4	12 19 43,7	77 40 14,5				— 25,4	77 39 50,0	—3,5	
		— 17 16 32	12 18 52,5	77 41 2,8				—1 14,2	39 51,0	—3,5	

Digitized by Google

J u n y 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Rest.
					L	°	°				
8	Sonne .... S. R.	O 4U55'46"	57°50'45,5	32° 9'11,5	339,81	13,0	53,1	—1'34,8	32° 7'38,2	+6,0	36,2
	N. R.	— 4 58 45	58 23 37,0	31 36 19,1				— 30,8	31 35 50,3	+6,1	
	N. R.	W 5 6 28	31 38 31,8	58 21 29,6				— 27,7	31 38 3,4	—4,9	
	S. R.	— 5 9 32	32 11 20,5	57 48 39,5				—1 31,5	32 9 49,0	—4,8	
	2. γ Librae	Ost	19 33 3,1	70 26 54,7	339,22	11,0	45,0		70 26 55,8	—2,5	2'44,9
	4 Serpentis	—	36 21 9,4	53 38 48,2					53 38 49,4	+1,0	1 20,1
	1. σ Librae	—	20 26 11,6	69 33 52,2					69 33 50,3	—2,3	2 37,5
	2. σ —	—	20 50 34,3	69 9 29,1					69 9 27,4	—2,2	2 34,2
	μ Bootis	—	73 18 21,6	16 41 29,8					16 41 34,1	+8,5	17,8
	17 Serpentis ...	—	51 0 11,4	38 59 44,2	339,24	9,8	42,8		38 59 46,4	+4,5	48,1
	γ Coronae	—	62 9 58,6	27 49 58,2					27 49 59,8	+6,9	31,4
	ε Serpentis	—	56 49 18,8	33 10 39,2					33 10 40,2	+5,8	38,8
	γ ——	—	51 33 14,8	38 26 42,8					38 26 44,0	+4,7	47,1
	ε Coronae	—	69 8 41,1	20 51 12,0					20 51 15,5	+8,0	22,6
	κ Herculis Com.	—	52 50 16,6	37 9 35,9					37 9 39,7	+4,9	45,0
	14 ——	—	79 35 39,9	10 24 10,9					10 24 15,5	+9,1	10,9
	σ Coronae	—	69 36 37,6	20 23 13,5					20 23 18,0	+8,1	22,1
	τ Herculis	—	82 2 5,2	7 57 48,6					7 57 51,7	+9,2	8,3
	26 ——	—	68 23 45,2	21 36 9,6					21 36 12,2	+7,9	23,5
	12 Ophiuchi ...	—	33 22 31,3	56 37 31,1					56 37 29,9	+0,4	1 29,9
	ζ Herculis	—	67 13 29,8	22 46 29,6	339,30	9,8	43,0		22 46 29,9	+7,7	24,9
	ε Scorpii	—	1 39 34,8	88 20 23,7					88 20 24,5	—4,3	20 45,3
	53 Herculis	—	67 17 42,8	22 42 15,0					22 42 16,1	+7,7	24,8
	κ Ophiuchi	—	44 57 36,0	45 2 21,7					45 2 22,9	+3,1	59,7
	Uranus	O 16 59'29	12 19 7,0	77 40 47,5	339,34	9,2	41,0	—1 17,3	77 39 33,0	—3,5	4 26,3
		— 17 3 13	12 20 0,1	77 39 58,2				— 24,4	39 34,6	—3,5	
		W 17 12 56	77 39 10,6	12 21 1,2				— 25,7	77 38 39,0	+4,0	
		— 17 16 17	77 39 58,1	12 20 12,5				—1 12,7	38 40,1	+4,1	
9	Sonne .... N. R.	W 5 0 26	31 33 54,2	58 26 2,9	339,83	12,8	52,3	—1 19,4	31 32 36,3	—4,9	36,1
	S. R.	— 5 2 28	32 4 55,9	57 55 2,1				— 37,9	32 4 19,0	—4,8	
	S. R.	O 5 11 11	57 57 16,4	32 2 41,7				— 36,9	32 2 5,7	+6,0	
	N. R.	— 5 13 41	58 27 56,9	31 31 59,7				—1 31,9	31 30 29,5	+6,1	
11	Sonne .... S. R.	O 5 7 13	58 5 21,8	31 54 35,0	336,78	14,7	68,2	—2 2,9	31 52 33,7	+6,1	34,4
	N. R	— 5 10 30	58 38 26,2	31 21 32,8				— 42,4	31 20 50,9	+6,2	
	N. R.	W 5 19 40	31 23 47,9	58 36 13,3				— 40,6	31 23 6,7	—5,0	
	S. R.	— 5 23 2	31 56 48,1	58 3 12,3				—2 3,4	31 54 44,5	—4,9	
12	Sonne .... S. R.	W 5 11 7	31 52 46,6	58 7 14,5	337,00	15,7	67,8	—2 11,6	31 50 34,4	—4,9	34,4
	N. R.	— 5 14 35	31 19 37,1	58 40 22,1				— 43,5	31 18 54,0	—5,0	
	N. R.	O 5 23 47	58 42 34,5	31 17 22,4				— 40,3	31 16 43,6	+6,2	
	S. R.	— 5 27 20	58 9 28,5	31 50 28,6				—2 8,7	31 48 21,3	+6,1	
	ε Serpentis	West	33 10 5,4	56 49 44,4					33 10 10,5	—4,6	37,8
	γ ——	—	38 26 8,0	51 23 46,0					38 26 11,0	—3,4	45,9
	ε Coronae	—	20 50 46,6	69 9 4,9	336,82	13,5	52,0		20 50 50,9	—7,1	22,0
	κ Herculis	—	37 9 5,5	52 50 53,1					37 9 6,2	—3,7	43,8
	14 ——	—	10 23 48,6	79 35 59,5					10 23 54,3	—8,6	10,6
	σ Coronae	—	20 22 47,4	69 37 2,7					20 22 52,4	—7,2	21,5
	τ Herculis	—	7 57 18,5	82 2 30,3					7 57 24,1	—8,8	8,1
	26 ——	—	21 35 40,3	68 24 6,4					21 35 47,0	—7,0	22,9
	12 Ophiuchi ...	—	56 36 49,5	33 23 14,4					56 36 47,6	+0,9	1 27,8
	ζ Herculis	—	22 45 55,7	67 13 52,6	336,74	13,0	50,7		22 46 1,6	—6,8	24,3
	53 ——	—	22 41 41,7	67 18 7,1					22 41 47,3	—6,8	24,3
	κ Ophiuchi	—	45 1 41,3	44 58 17,8					45 1 41,8	—1,8	58,0

Digitized by Google

Juny 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″	L	°	°	′ ″	″	″	″
12	Uranus	W 16U 58′ 43	77° 39′ 19,1	12° 20′ 53,7	336,71	12,8	49,4	—1′ 18,7	77° 37′ 54,0	+4,0	4′ 19,1
		— 17 2 10	77 38 29,5	12 21 43,4				— 28,2	37 54,8	+4,1	
		O 17 12 16	12 20 41,6	77 39 18,5				— 26,0	77 38 52,5	—3,5	
		— 17 15 48	12 19 50,8	77 40 3,2				—1 16,4	38 49,8	—3,5	
	54 Ophiuchi ...	Oft	48 35 8,2	41 24 41,1					41 24 46,5	+4,0	51,2
	84 Herculis	—	59 42 8,0	30 17 40,8					30 17 46,4	+6,4	33,9
	1. ψ Drac. praec.	— .....N.	17 30 33,2	72 29 14,6					17 30 39,3	—7,7	18,4
	γ Sagittarii	—	5 1 37,0	84 58 20,0	336,69	13,0	49,3		84 58 21,5	—4,2	9 47,1
13	Sonne .... S. R	O 5 15 30	58 13 14,2	31 46 41,7	336,73	16,7	66,2	—2 4,1	31 44 39,7	+6,1	34,3
	N. R.	— 5 18 50	58 46 17,6	31 13 39,2				— 41,6	31 12 59,2	+6,2	
	N. R.	W 5 27 59	31 15 50,8	58 44 8,2				— 41,4	31 15 9,9	—5,0	
	Mond .... N. R.	W 12 46 55	59 8 46,8	30 51 22,6	336,36	15,3	57,0	+ 39,6	59 9 21,8	+1,4	1 35,3
		— 12 50 32	59 8 32,4	30 51 37,5				+ 51,2	9 18,7	+1,4	
		O 13 2 27	30 50 8,0	59 9 58,0				—2 24,1	59 7 30,9	—0,2	
		— 13 5 49	30 48 7,6	59 11 59,4				—4 24,1	7 31,8	—0,2	
	4 Serpentis	West	53 38 12,4	36 21 49,8	336,27	13,6	49,5		53 38 11,3	+0,2	1 18,7
	7m .... 15U 17′ ..	—	16 42 49,6	73 17 2,0					16 42 53,8	—7,8	17,4
	17 Serpentis ...	—	38 59 16,8	51 0 38,2					38 59 19,3	—3,2	46,9
	ι —— ...	—	34 26 9,7	55 33 43,3					34 26 13,2	—4,3	39,8
	26 —— ...	—	36 51 24,7	53 8 32,7					36 51 26,0	—3,7	43,5
	ε —— ...	Oft	56 49 19,0	33 10 35,4					33 10 38,2	+5,8	38,0
	γ —— ...	—	51 33 15,6	38 26 37,6					38 26 41,0	+4,7	46,1
	ε Coronae	—	69 8 39,6	20 51 12,4					20 51 16,4	+8,0	22,2
	κ Herculis Com.	—	52 50 17,8	37 9 38,2					37 9 40,2	+4,9	44,0
	14 ——	—	79 35 41,8	10 24 7,6					10 24 12,9	+9,1	10,7
	σ Coronae	—	69 36 40,4	20 23 10,1					20 23 14,9	+8,1	21,6
	τ Herculis	—	82 2 4,8	7 57 46,0					7 57 50,6	+9,2	8,1
	26 ——	—	68 23 43,6	21 36 12,9					21 36 14,7	+7,9	23,1
	12 Ophiuchi ...	—	33 22 31,8	56 37 28,5	336,26	13,0	47,8		56 37 28,4	+0,4	1 28,1
	ζ Herculis	—	67 13 29,2	22 46 29,8					22 46 30,3	+7,7	24,4
	53 ——	—	67 17 43,9	22 42 10,1					22 42 13,1	+7,7	24,4
	κ Ophiuchi	—	44 57 39,0	45 2 20,7					45 2 20,9	+3,1	58,3
14	Sonne .... S. R.	O 5 19 30	58 16 37,0	31 43 20,5	335,36	17,5	69,1	—2 8,8	31 41 13,0	+6,1	33,9
	N. R.	— 5 22 53	58 49 37,5	31 10 19,5				— 43,3	31 9 37,7	+6,2	
	N. R.	W 5 32 5	31 12 34,1	58 47 25,9				— 40,7	31 11 53,4	—5,0	
	S. R.	— 5 35 23	31 45 32,2	58 14 31,0				—2 1,6	31 43 29,0	—4,9	
	ε Serpentis	West	33 10 3,4	56 49 49,4					33 10 7,0	—4,6	37,1
	γ ——	—	38 26 7,9	51 33 45,7					38 26 11,1	—3,4	45,0
	ε Coronae	—	20 50 44,6	69 9 3,6					20 50 50,5	—7,1	21,6
	κ Herculis Com.	—	37 9 7,0	52 50 49,0	334,45	16,4	57,8		37 9 9,0	—3,7	43,0
	14 ——	—	10 23 43,4	79 36 4,0					10 23 49,7	—8,6	10,4
	σ Coronae	—	20 22 45,7	69 37 5,6					20 22 50,1	—7,2	21,1
	τ Herculis	—	7 57 26,9	82 2 21,6					7 57 32,7	—8,8	7,9
	ν Ursae minor. .	— .....N.	68 32 42,2	21 27 8,2					21 27 13,0	+7,9	22,3
	12 Ophiuchi ...	—	56 36 52,5	33 23 13,7	334,80	16,2	57,6		56 36 49,4	+0,9	1 25,8
	ζ Herculis	—	22 45 56,8	67 13 50,5					22 46 3,2	—6,8	23,8
	53 ——	—	22 41 43,2	67 18 7,5					22 41 47,9	—6,8	23,7
	κ Ophiuchi	—	45 1 45,1	44 58 11,5					45 1 46,8	—1,8	57,0
	Uranus	W 16 58 21	77 38 59,3	12 21 10,5	334,20	15,0	54,8	—1 18,9	77 37 35,5	+4,0	4 14,0
		— 17 1 47	77 38 12,5	12 21 59,0				— 28,5	37 38,2	+4,1	
		O 17 11 51	12 20 59,6	77 38 56,6				— 25,3	77 38 33,2	—3,5	
		— 17 15 15	12 20 13,7	77 39 44,0				—1 12,7	38 32,4	—3,5	
	54 Ophiuchi ...	West	41 24 9,9	48 35 48,0					41 24 11,0	—2,7	50,2
	84 Herculis	—	30 17 15,2	59 42 36,5					30 17 19,4	—5,2	33,3

Digitized by Google

J u n y 1 8 1 8.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
14	1 ψ Dracon. seq.	West . . . . N.	72°28′50,8″	17°30′59,2″					17°31′ 4,2″	+8,4″	18,0″
	γ Sagittarii	—	84 58 1,1	5 2 14,1	334,11	14,7	54,8		84 57 53,5	+4,4	9′35,7
16	Sonne . . . . N. R.	W 5U28′ 7″	31 8 14,8	58 51 45,4	335,13	15,2	55,6	—1′58,9″	31 6 15,8	—5,1	34,8
	S. R.	— 5 31 12	31 38 39,4	58 21 21,8				— 42,0	31 37 56,8	—4,9	
	S. R.	O 5 40 31	58 23 29,0	31 36 25,2				— 43,3	31 35 44,8	+6,1	
	N. R.	— 5 43 31	58 53 57,1	31 6 2,4				—1 56,9	31 4 5,8	+6,2	
	Signal	Ost	—0°7 25,3	90 7 28,9					90 7 27,1	—4,7	
		West	90 6 47,8	—0°6 27,6					90 6 37,7	+4,7	
17	Sonne . . . . N. R.	W 5 33 28	31 5 35,5	58 54 26,3	336,14	15,7	59,2	—1 24,8	31 4 9,8	—5,1	34,6
	S. R.	— 5 36 7	31 36 26,9	58 23 33,3				— 29,9	31 35 56,9	—4,9	
	S. R.	O 5 43 43	58 25 56,8	31 34 0,0				— 27,6	31 33 34,0	+6,1	
	N. R.	— 5 46 42	58 56 32,7	31 3 23,0				—1 29,5	31 1 55,7	+6,0	
	Diese Beobachtungen wurden ohne Dämpfglas gemacht.										
	Mond . . . . N. R.	O 16 45 33	8 52 22,4	81 7 34,4				— 15,5	81 7 20,5	—3,9	6 18,8
	S. R.	— 16 48 37	8 19 26,6	81 40 31,2				+ 7,5	81 40 40,1	—3,9	
	S. R.	W 16 56 15	81 42 51,0	8 17 20,4				— 11,7	81 42 33,6	+4,3	
	Uranus	W 16 59 51	77 37 43,8	12 22 27,6	336,50	12,0	45,8	— 45,9	77 36 52,2	+4,0	4 20,6
		— 17 2 35	77 37 13,4	12 22 58,0				— 15,7	36 52,0	+4,1	
		O 17 10 16	12 21 59,4	77 37 56,4				— 15,6	77 37 42,9	—3,5	
		— 17 13 2	12 21 29,5	77 38 29,5				— 46,0	37 44,0	—3,5	
18	Sonne . . . . S. R.	O 5 37 13	58 26 28,0	31 33 27,0	337,32	16,7	65,2	—1 35,4	31 31 54,1	+6,1	34,2
	N. R.	— 5 39 50	58 59 6,0	31 0 51,2				— 37,7	31 0 14,9	+6,2	
	N. R.	W 5 48 11	31 3 2,0	58 56 57,6				— 32,6	31 2 29,6	—5,1	
	S. R.	— 5 51 5	31 35 44,9	58 24 15,1				—1 36,1	31 34 8,8	—4,9	
	Uranus	W 16 57 35	77 38 7,3	12 22 5,1	337,20	13,5	51,2	—1 19,8	77 36 41,3	+4,0	4 18,0
		— 17 1 6	77 37 16,0	12 22 54,5				— 28,2	36 42,6	+4,1	
		O 17 11 20	12 21 58,6	77 38 0,8				— 27,5	77 37 33,6	—3,5	
		— 17 14 38	12 21 8,5	77 38 54,7				—1 14,7	37 38,4	—3,5	
	Mond . . . . . S. R.	O 17 56 20	6 31 50,6	83 28 7,4	337,16	13,1	49,1	—1 2,8	83 27 5,6	—4,1	7 51,5
		— 18 0 24	6 32 42,2	83 27 16,4				— 13,1	27 4,0	—4,1	
		W 18 11 19	83 29 33,3	6 30 40,1				— 28,6	83 28 58,0	+4,4	
		— 18 15 6	83 30 26,4	6 29 45,2				—1 24,5	28 56,1	+4,4	
19	Sonne . . . . N. R.	W 5 40 12	31 3 18,0	58 56 41,8	336,82	17,7	75,6	—2 10,1	31 1 8,0	—5,1	83,4
	S. R.	— 5 43 34	31 33 32,8	58 26 25,2				— 44,3	31 32 49,5	—4,9	
	S. R.	O 5 52 46	58 28 42,7	31 31 15,4				— 40,1	31 30 36,3	+6,1	
	N. R.	— 5 56 16	58 58 55,4	31 1 2,8				—2 7,0	30 58 56,7	+6,2	
	26 Serpentis . . .	Ost	53 8 5,4	36 51 48,5	335,94	18,3	65,7		36 51 51,6	+5,0	42,0
	9 Librae	—	19 8 3,5	70 51 55,7					70 51 56,1	—2,5	2 39,8
	γ Serpentis	—	51 33 19,0	38 26 37,0					38 28 39,0	+4,7	44,5
	ε Coronae	—	69 8 40,6	20 51 11,1					20 51 15,3	+8,0	21,4
	κ Herculis Com.	—	52 50 15,9	37 9 37,2					37 9 40,7	+4,9	42,5
	14 ——	—	79 35 40,0	10 24 12,2					10 24 16,1	+9,1	10,3
	ε Coronae	—	69 36 42,4	20 23 8,4					20 23 13,0	+8,1	20,9
	ζ Herculis	—	82 2 8,0	7 57 44,8					7 57 48,4	+9,2	7,9
	η Ursae min. . . .	— . . . . . N.	21 26 44,5	68 38 10,4					21 26 47,1	—7,0	22,1
	12 Ophiuchi . . .	—	33 22 25,7	56 37 35,9	335,78	18,1	63,3		56 37 35,1	+0,4	1 25,2
	ζ Herculis	—	67 13 30,8	22 46 27,3					22 46 28,3	+7,7	23,6
	ε Scorpii	—	1 38 41,1	88 21 17,5					88 21 18,2	—4,3	19 27,0
	53 Herculis	—	67 17 44,6	22 42 12,8					22 42 14,1	+7,7	23,5
	κ Ophiuchi	—	44 57 35,8	45 2 24,0					45 2 24,1	+3,1	56,4
	Uranus	O 16 57 42	12 21 13,8	77 38 46,7	335,85	17,6	62,8	—1 15,0	77 37 31,5	—3,5	4 10,6
		— 17 0 58	12 21 58,4	77 38 0,4				— 27,6	37 33,4	—3,5	
		W 17 11 10	77 37 13,0	12 23 2,6				— 27,6	77 36 37,6	+4,0	
		— 17 14 27	77 38 0,8	12 22 12,6				—1 14,7	36 39,4	+4,1	

Digitized by Google

J u n y 1 8 1 8.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″					″	″	″
19	54 Ophiuchi ...	West	41°24′13,5	48°35′47,1					41°24′13,2	—2,7	49,7
	84 Herculis	—	30 17 13,2	59 42 40,9					30 17 16,2	—5,2	33,0
	1 ψ Dracon. seq.	— ....N.	72 28 17,6	17 31 32,1	L	°	°		17 31 37,2	+8,4	17,8
	γ Sagittarii	—	84 58 3,4	5 2 13,6	335,80	17,4	61,7		84 57 54,9	+4,4	9′29,3
								″			
20	Sonne .... N. R.	W 5U45′31	31 1 53,6	58 58 7,0	335,22	19,6	77,5	—1′35,1	31 0 18,2	—5,1	33,1
	S. R.	— 5 48 10	31 32 34,1	58 27 23,9				— 36,1	31 31 59,0	—5,0	
	S. R.	O 5 56 29	58 29 41,2	31 30 15,6				— 32,8	31 29 44,4	+6,1	
	N. R.	— 5 59 15	59 0 15,6	30 59 38,5				—1 32,8	30 58 8,7	+6,2	
22	Sonne .... N. R.	O 5 52 44	59 0 13,9	30 59 40,3	337,30	19,6	69,8	—2 6,9	30 57 36,3	+6,2	33,8
	S. R.	— 5 56 1	58 30 0,0	31 29 58,6				— 43,9	31 29 15,4	+6,1	
	S. R.	W 6 5 22	31 32 10,4	58 27 48,2				— 43,2	31 31 27,9	—5,0	
	N. R.	— 6 9 19	31 2 20,8	58 57 40,3				—2 27,6	30 59 52,7	—5,1	
24	Sonne .... N. R.	W 6 1 4	31 3 4,3	58 56 55,4	335,47	16,1	64,5	—2 5,7	31 0 58,9	—5,1	34,1
	S. R.	— 6 4 26	31 33 19,6	58 26 42,3				— 41,7	31 32 37,0	—5,0	
	S. R.	O 6 14 8	58 28 37,5	31 31 19,1				— 52,3	31 30 28,5	+6,1	
	N. R.	— 6 17 39	58 58 47,7	31 1 9,6				—2 28,8	30 58 42,2	+6,2	
	26 Serpentis ...	West	36 51 20,0	53 8 35,5	334,83	16,2	54,6		36 51 22,2	—3,7	42,8
	9 Librae	—	70 51 9,9	19 8 59,6					70 51 5,2	+3,3	2 43,1
	γ Serpentis	—	38 26 6,5	51 33 48,7					38 26 8,9	—3,4	45,4
	ε Coronae	—	20 50 44,2	69 9 7,8					20 50 48,2	—7,1	21,8
	κ Herculis Com.	—	37 9 4,5	52 50 56,1					37 9 4,2	—3,7	43,4
	14 ——	—	10 23 43,2	79 36 7,8					10 23 47,7	—8,6	10,5
	τ ——	—	7 57 18,2	82 2 31,5					7 57 23,4	—8,8	8,0
	η Urſae min. ...	— ....N.	68 32 39,0	21 27 15,4					21 27 18,2	+7,9	22,6
	12 Ophiuchi ...	—	56 36 49,4	33 23 18,5					56 36 45,5	+0,9	1 27,0
	ζ Herculis	—	22 45 53,3	67 13 58,5	334,75	14,5	52,0		22 45 57,4	—6,8	24,1
	53 ——	—	22 41 41,3	67 18 12,1					22 41 44,6	—6,8	24,0
	κ Ophiuchi	—	45 1 43,2	44 58 17,2					45 1 43,0	—1,8	57,5
	η ——	—	70 9 24,7	19 50 44,8					70 9 20,0	+3,2	2 38,1
	δ Herculis	—	29 38 23,8	60 21 25,6					29 38 29,1	—5,4	32,7
	ε ——	—	17 13 3,4	72 46 50,0	334,66	14,0	51,3		17 13 6,7	—7,7	17,8
	54 Ophiuchi ...	—	41 24 6,8	48 35 54,2					41 24 6,3	—2,7	50,7
	84 Herculis	—	30 17 13,6	59 42 42,6					30 17 15,5	—5,2	33,6
	1 ψ Dracon. seq.	— ....N.	12 28 16,4	17 31 32,2					17 31 37,9	+8,4	18,2
	γ Sagittarii	—	84 57 45,8	5 2 31,1	334,60	13,3	50,9		84 57 37,4	+4,4	9 42,6
	p Ophiuchi	—	52 8 14,6	37 51 50,4					52 8 12,1	—0,1	1 13,9
	λ Sagittarii	—	80 7 54,8	9 52 19,5					80 7 47,4	+4,2	5 19,2
	Jupiter	W 18 28 47	77 48 9,6	12 12 5,7	334,56	13,6	51,1	—1 21,9	77 46 40,1	+4,0	4 19,5
		— 18 32 26	77 47 14,9	12 12 58,1				— 28,0	46 40,4	+4,1	
		O 18 42 25	12 11 50,4	77 48 7,7				— 25,0	77 47 43,7	—3,5	
		— 18 45 57	12 11 2,3	77 48 57,4				—1 14,6	47 43,0	—3,5	
28	Sonne .... N. R.	O 6 17 39	58 52 7,4	31 7 50,4	335,46	16,3	64,8	—2 5,4	31 5 46,1	+6,2	34,2
	S. R.	— 6 20 37	58 21 47,2	31 38 9,3				— 49,2	31 37 21,8	+6,1	
	S. R.	W 6 30 40	31 40 32,0	58 19 29,8				— 51,2	31 39 39,9	—4,9	
	N. R.	— 6 33 34	31 10 7,8	58 49 50,9				—2 6,4	31 8 2,1	—5,0	
29	Sonne .... N. R.	W 6 21 49	31 12 57,0	58 47 2,6	335,56	18,0	72,0	—2 4,5	31 10 52,7	—5,0	33,8
	S. R.	— 6 24 47	31 43 20,0	58 16 41,5				— 48,7	31 42 30,8	—4,9	
	S. R.	O 6 34 45	58 18 55,9	31 41 5,8				— 49,9	31 40 15,1	+6,1	
	N. R.	— 6 37 51	58 49 16,0	31 10 46,0				—2 10,7	31 8 34,3	+6,1	
	η Urſae min. ...	Oft .....N.	21 26 41,8	68 33 9,0					21 26 46,4	—7,0	22,5
	12 Ophiuchi ...	—	33 22 26,3	56 37 32,6	336,24	16,8	55,7		56 37 33,1	+0,4	1 26,7

Digitized by Google

Juny und July 1818.

Tag	Geſtirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″					″	″	″
29	ψ Ophiuchi	Oſt	19°49′50,7	70°10′10,3					70°10′ 9,8	—2,4	2′37,5
	ϑ Herculis	—	60 20 55,0	29 38 58,6					29 39 1,8	+6,5	32,6
	ε ——	—	72 46 19,5	17 13 28,9	L	°	°		17 13 34,7	+8,5	17,8
	54 Ophiuchi ...	—	48 35 11,7	41 24 40,0	336,20	15,5	55,2		41 24 44,2	+4,0	50,5
	84 Herculis	—	59 42 8,0	30 17 42,0					30 17 47,0	+6,4	33,5
	ι ψ Dracon. ſeq.	— .....N.	17 31 8,4	72 28 44,6					17 31 11,9	—7,7	18,1
	γ Sagittarii	—	5 1 21,2	84 58 37,0					84 58 37,9	—4,2	9′37,5
	p Ophiuchi	—	37 51 2,0	52 8 57,2	336,17	15,4	55,8		52 8 57,6	+1,4	1 13,5
	λ Sagittarii	— .....″	9 51 17,1	80 8 41,1				″	80 8 42,0	—3,8	5 17,7
	Jupiter	O 18U26′12	12 7 52,7	77 52 4,9	336,22	14,3	53,8	—1′18,2	77 50 47,9	—3,5	4 20,4
	(zittert ſehr	— 18 29 15	12 8 42,3	77 51 16,3				— 26,0	50 51,0	—3,5	
	ſtark.)	W 18 39 44	77 50 24,4	12 9 45,4				— 26,0	77 49 53,5	+4,1	
		— 18 43 23	77 51 18,1	12 8 53,8				—1 18,4	49 53,8	+4,1	
30	ψ Urſae min. ...	Weſt ....N.	68 32 39,7	21 27 15,7					21 27 18,0	+7,9	22,7
	12 Ophiuchi ...	—	56 36 49,5	33 23 16,8	336,85	16,0	53,2		56 36 46,4	+0,9	1 27,3
	ψ —— ..	—	70 9 23,6	19 50 44,4					70 9 19,6	+3,2	2 38,4
	ϑ Herculis	—	29 38 24,0	60 21 25,8					29 38 29,1	—5,4	32,8
	ε ——	—	17 13 2,1	72 46 49,9	336,78	14,5	53,0		17 13 6,1	—7,7	17,9
	54 Ophiuchi ...	—	41 24 9,6	48 35 49,0					41 24 10,3	—2,7	50,8
	84 Herculis	—	30 17 14,7	59 42 38,6					30 17 18,1	—5,2	33,7
	ι ψ Drac. praec.	— ....N.	72 28 45,5	17 31 3,3					17 31 8,9	+8,4	18,2
	γ Sagittarii	—	84 57 48,3	5 2 30,1					84 57 39,1	+4,4	9 43,4
	p Ophiuchi	—	52 8 17,1	37 51 47,5					52 8 14,8	—0,1	1 14,2
	λ Sagittarii	—	80 7 56,7	9 42 15,4	336,71	14,2	52,2		80 7 50,7	+4,2	5 20,6
	Jupiter	W 18 27 35	77 51 15,6	12 8 57,8	336,65	15,0	51,8	— 47,0	77 50 21,9	+4,1	4 22,0
		— 18 30 11	77 50 50,0	12 9 22,1				— 17,4	50 26,5	+4,1	
		O 18 38 28	12 8 15,4	77 51 40,8				— 19,0	77 51 23,7	—3,5	
		— 18 41 9	12 7 44,2	77 52 16,0				— 50,7	51 25,2	—3,5	
1	Sonne	O 6 30 49	58 42 45,6	31 17 10,9	336,81	17,5	67,1	—1 42,4	31 15 30,3	+6,2	34,4
		— 6 33 53	58 12 14,4	31 47 41,4				— 33,7	31 47 9,8	+6,1	
		W 6 42 12	31 49 55,6	58 10 6,0				— 34,9	31 49 19,9	—4,9	
		— 6 45 15	31 19 27,4	58 40 33,0				—1 44,0	31 17 43,2	—5,0	
	ψ Ophiuchi	Oſt	19 49 50,4	70 10 17,0					70 10 13,3	—2,4	2 37,1
	ϑ Herculis	—	60 20 57,6	29 38 55,4					29 38 58,9	+6,5	32,5
	ε ——	—	72 46 21,6	17 13 25,5	336,64	16,3	56,8		17 13 32,0	+8,5	17,7
	54 Ophiuchi ..	—	48 35 7,6	41 24 44,9					41 24 48,7	+4,0	50,4
	84 Herculis ...	—	59 42 8,9	30 17 40,2					30 17 45,7	+6,4	33,4
	ι ψ Drac. praec.	— ....N.	17 30 37,4	72 29 11,4					17 30 43,0	—7,7	18,2
	γ Sagittarii	—	5 1 22,5	84 58 36,7					84 58 37,1	—4,2	9 37,7
	12 Ophiuchi ...	—	37 51 2,7	52 8 56,9	336,55	15,2	55,6		52 8 57,1	+1,4	1 13,6
	λ Sagittarii	—	9 51 14,9	80 8 45,8					80 8 45,5	—3,8	5 18,1
	7·8m .. 18U22′ ..	— .....N.	16 42 2,6	73 17 52,0					16 42 5,3	—7,8	17,2
	Jupiter	O 18 25 6	12 6 37,1	77 53 22,1	336,48	14,7	55,1	—1 18,0	77 52 4,5	—3,5	4 20,3
		— 18 28 41	12 7 30,7	77 52 30,9				— 26,5	52 3,6	—3,5	
		W 18 38 37	77 51 37,5	12 8 35,8				— 25,9	77 51 5,0	+4,1	
		— 18 42 14	77 52 31,0	12 7 42,0				—1 17,6	51 6,9	+4,1	
5	Jupiter	W 18 22 31	77 54 45,6	12 5 25,7	333,45	13,7	50,0	—1 19,1	77 53 20,8	+4,1	4 21,6
		— 18 26 24	77 53 56,1	12 6 16,7				— 27,5	53 22,2	+4,1	
		O 18 36 32	12 5 11,8	77 54 45,6				— 27,0	77 54 19,9	—3,5	
		— 18 40 1	12 4 21,0	77 55 39,0				—1 17,1	54 21,9	—3,5	

Digitized by Google

July 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
8	Sonne .... N. R.	O 6U 58′ 45″	58° 5′ 45,3	31° 54′ 16,7	334,93	17,5	74,0	—2′ 9,0	31° 52′ 6,7	+6,1	34,5
	S. R.	— 7 2 1	57 35 24,7	32 24 37,2				— 46,1	32 23 50,2	+5,9	
	S. R.	W 7 12 6	32 26 52,3	57 33 7,1				— 53,4	32 25 59,2	—4,8	
	N. R.	— 7 14 56	31 56 29,4	58 3 33,1				—2 7,1	31 54 21,1	—4,9	
	Mond .... N. R.	W 10 53 53	44 34 30,6	45 25 39,5	335,02	18,3	71,0	+ 15,6	44 34 41,1	—1,9	54,4
		— 10 56 44	44 34 12,7	45 25 56,9				+ 31,8	34 39,7	—1,9	
		O 11 6 36	45 25 37,6	44 34 26,8				—1 42,2	44 32 42,4	+3,2	
		— 11 9 34	45 24 0,6	44 36 5,5				—3 20,2	32 42,3	+3,2	
	Signal	Oft	—0°7 26,3	90 7 32,0					90 7 29,2	—4,7	
		Weft	90 6 46,4	—0°6 25,2					90 6 35,8	+4,7	
	Jupiter	W 18 21 20	77 56 29,7	12 3 40,0	334,98	16,0	58,8	—1 17,1	77 55 7,7	+4,1	4′ 18,4
		— 18 24 54	77 55 40,1	12 4 30,9				— 26,1	55 8,5	+4,1	
		O 18 34 44	12 3 30,4	77 56 36,5				— 25,1	77 56 4,9	—3,5	
		— 18 38 16	12 2 41,8	77 57 23,8				—1 14,8	56 6,2	—3,5	
10	Sonne .... N. R	O 7 7 7	57 51 43,0	32 8 15,5	333,62	18,4	71,2	—2 2,9	32 6 13,4	+6,0	34,9
	S. R.	— 7 10 3	57 21 23,4	32 38 39,1				— 48,9	32 37 49,0	+5,9	
	S. R.	W 7 20 4	32 40 52,8	57 19 7,6				— 48,8	32 40 3,8	—4,7	
	N. R.	— 7 23 0	32 10 31,8	57 19 30,7				—2 2,7	32 8 27,9	—4,8	
11	Mond .... N. R.	W 13 18 36	63 25 49,6	26 34 25,6	333,95	21,0	72,2	+ 41,0	63 26 23,0	+2,2	1 49,3
		— 13 21 36	63 25 35,9	26 34 39,3				+ 50,3	26 18,6	+2,2	
		O 13 33 59	26 33 13,0	63 26 51,4				—2 16,8	63 24 32,4	—1,1	
		— 13 37 11	26 31 29,0	63 28 33,4				—4 4,2	24 28,0	—1,1	
12	Sonne .... N. R.	O 7 15 26	57 36 15,0	32 23 43,6	334,02	20,7	72,4	—1 57,0	32 21 47,3	+6,0	35,2
	S. R.	— 7 18 12	57 5 46,7	32 54 16,3				— 48,5	32 53 26,3	+5,9	
	S. R.	W 7 28 17	32 56 25,2	57 3 35,5				— 49,9	32 55 35,0	—4,6	
	N. R.	— 7 31 6	32 26 0,4	57 33 59,4				—2 0,6	32 23 59,9	—4,8	
	Mond .... N. R.	W 14 12 51	69 38 55,3	20 21 17,8	334,35	20,8	71,6	+ 43,7	69 39 32,5	+3,2	2 27,2
		— 14 16 13	69 38 55,9	20 21 17,5				+ 43,3	39 32,5	+3,2	
		O 14 25 34	20 20 52,3	69 39 16,7				—1 28,0	69 37 44,2	—2,3	
		— 14 28 56	20 19 19,9	69 40 50,5				—3 2,2	37 43,1	—2,3	
	54 Ophiuchi ...	Weft	41 24 5,0	48 35 55,0					41 24 5,0	—2,7	49,8
	84 Herculis ...	—	30 17 9,9	59 42 43,2	334,52	19,0	59,7		30 17 13,4	—5,2	33,0
	1 ψ Dracon. seq.	— ....N.	72 28 13,0	17 31 36,4					17 31 41,7	+8,4	17,8
	γ Sagittarii	—	84 58 4,2	5 2 14,3					84 57 55,0	+4,4	9 30,9
	p Ophiuchi	—	52 8 18,8	37 51 48,4	334,50	18,0	58,7		52 8 15,2	—0,1	1 12,7
	λ Sagittarii	—	80 8 3,5	9 52 9,3					80 7 57,1	+4,2	5 14,1
	Jupiter	W 18 19 2	77 58 40,6	12 1 29,9	334,50	17,7	59,1	—1 19,8	77 57 15,6	+4,1	4 18,5
		— 18 22 36	77 57 44,3	12 2 27,1				— 27,1	57 11,5	+4,1	
		O 18 32 34	12 1 28,7	77 58 31,1				— 25,0	77 58 6,2	—3,5	
		— 18 36 12	12 0 37,2	77 59 23,4				—1 16,3	58 6,8	—3,5	
13	Sonne .... N. R.	O 7 19 6	57 27 42,0	32 32 17,6	334,80	20,8	74,0	—2 8,9	32 30 8,9	+5,9	35,4
	N. R.	— 7 22 29	57 29 3,4	32 30 56,0				— 44,3	30 12,0	+5,9	
	S. R.	W 7 32 27	33 4 47,6	56 55 15,2				— 51,8	33 3 54,4	—4,6	
	S. R.	— 7 35 39	33 6 12,4	56 53 47,2				—2 15,5	3 57,1	—4,6	
	Venus	W 9 32 2	38 56 23,5	51 3 38,1	334,68	21,0	78,7	—1 8,0	38 55 14,7	—3,2	43,9
		— 9 34 47	38 55 37,7	51 4 25,7				— 21,4	55 14,6	—3,3	
		O 9 42 35	51 3 36,4	38 56 21,6				— 31,2	38 55 51,4	+4,5	
		— 9 46 38	51 2 7,9	38 57 52,1				—1 59,0	55 53,1	+4,5	
14	Sonne .... N. R.	O 7 23 9	57 18 59,3	32 40 59,6	334,35	21,2	77,0	—2 8,6	32 38 51,5	+5,9	35,3
	S. R.	— 7 26 20	56 48 47,3	33 11 15,6				— 48,0	33 10 26,6	+5,8	
	S. R.	W 7 36 23	33 13 27,7	56 46 31,5				— 49,2	33 12 38,9	—4,6	
		Wolken									

Digitized by Google

July 1818.

Tag	Geſtirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer imen.	Thermometer außen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
17	Sonne .... N.R.	W 7U38′16″	33° 10′23,8″	56° 49′37,2″	338,98	21,3	77,8	— 51,4	33° 9′31,9″	—4,6	36,4
	S. R.	— 7 40 30	33 41 25,6	56 18 33,3				— 16,5	33 41 9,6	—4,5	
	S. R.	O 7 47 57	56 20 23,0	33 39 36,4				— 38,7	33 38 58,0	+5,7	
	N. R.	— 7 54 24	56 48 54,6	33 11 7,0				—3′48,9	33 7 17,3	+5,8	
	η Ophiuchi	Oft	19 49 52,4	70 10 11,6					70 10 9,6	—2,4	2′35,9
	ε ——	—	14 25 53,4	75 34 4,8	338,65	19,7	63,3		75 34 5,7	—3,2	3 36,6
	w Herculis ...	—	67 59 45,5	22 0 5,3					22 0 9,9	+7,8	22,9
	54 Ophiuchi...	—	48 35 14,2	41 24 37,2					41 24 41,5	+4,0	50,0
	β —— ...	—	39 54 58,4	50 2 58,6					50 3 0,1	+1,9	1 7,7
	ι ψ Dracon. ſeq.	— .....N.	17 31 17,1	72 28 34,0					17 31 21,6	—7,7	17,9
	γ Sagittarii	—	5 1 19,3	84 58 40,0					84 58 40,4	—4,2	9 32,8
	p Opiuchi	—	37 51 6,0	52 8 55,2	338,57	19,0	62,4		52 8 54,6	+1,4	1 13,0
	7·8m.. 18U22′..	— .....N.	16 42 12,2	73 17 43,7					16 42 14,3	—7,8	17,1
	m Aquilae	—	26 56 54,6	63 3 6,6					63 3 6,0	—1,1	1 51,3
	α Lyrae	—	73 54 23,6	16 5 28,1					16 5 32,3	+8,6	16,4
	ε —	—	74 46 16,5	15 13 39,8					15 13 41,7	+8,7	15,5
	9 Serpent. praec.	—	39 16 29,4	50 43 26,2	338,57	18,6	62,0		50 43 28,4	+1,7	1 9,4
	ϑ Aquilae	—	38 3 36,6	51 56 18,4					51 56 20,9	+1,4	1 12,7
	17 Cygni	—	68 35 50,6	21 24 2,8					21 24 6,1	+7,9	21,9
	9 Sagittae praec.	—	55 40 17,5	34 19 40,0					34 19 41,3	+5,5	38,9
	3 b Cygni	—	71 32 25,0	18 27 26,7					18 27 30,9	+8,3	19,0
	7m.... 20U11′..	—	19 58 26,8	70 1 37,1	338,57	18,6	60,6		70 1 35,4	—2,4	2 35,6
18	Sonne .... N.R.	O 7 40 19	56 40 48,7	33 19 9,5	338,59	21,6	81,2	—1 37,3	33 17 33,1	+5,8	36,3
	S. R.	— 7 52 56	56 10 9,0	33 49 50,0				— 39,1	33 49 11,4	+5,7	
	S. R.	W 7 52 25	33 52 12,5	56 7 52,8				— 46,4	33 51 23,5	—4,4	
	N. R.	— 7 54 59	33 21 36,3	56 38 26,5				—1 47,3	33 19 47,6	—4,6	
21	Sonne .... N.R.	W 7 51 39	33 54 17,7	56 5 47,9	336,36	23,3	84,0	—1 55,7	33 52 19,2	—4,4	36,6
	S. R.	— 7 54 49	34 24 45,1	55 35 17,4				— 41,1	34 24 2,7	—4,3	
	S. R.	O 8 4 31	55 37 18,4	34 22 43,2				— 47,4	34 21 55,0	+5,5	
	N. R.	— 8 7 36	56 7 38,2	33 52 21,1				—2 3,5	33 50 17,9	+5,6	
	η Ophiuchi	Weſt	70 9 21,4	19 50 44,0					70 9 18,7	+3,2	2 34,3
	ε ——	—	75 33 28,2	14 26 47,2					75 33 20,5	+3,9	3 34,4
	w Herculis	—	21 59 32,4	68 0 18,3	336,16	20,5	64,8		21 59 37,1	—6,9	23,2
	54 Ophiuchi ...	—	41 24 4,3	48 35 55,0					41 24 4,7	—2,7	49,5
	84 Herculis ...	—	30 17 5,0	59 42 48,3					30 17 8,3	—5,2	32,9
	ι ψ Drac. praec.	— .....N.	72 28 36,9	17 31 13,0					17 31 18,5	+8,4	17,8
	γ Sagittarii	—	84 58 2,7	5 2 13,6					84 57 54,5	+4,4	9 29,3
	p Ophiuchi	—	52 8 14,7	37 51 49,9	336,20	20,3	62,0		52 8 12,4	—0,1	1 12,5
	λ Sagittarii	—	80 7 57,4	9 52 17,6					80 7 49,9	+4,2	5 13,4
	7·8m.. 18U22′..	— .....N.	73 17 12,6	16 42 38,8					16 42 43,1	+8,5	17,0
	m Aquilae	—	68 2 29,0	26 57 46,2					63 2 16,9	+2,1	1 50,6
	α Lyrae	—	16 5 3,0	73 54 51,3					16 5 5,8	—7,9	16,3
	φ Sagittarii	—	81 46 19,5	8 13 55,0					81 46 12,8	+4,3	6 11,2
	ε Lyrae	—	15 13 10,6	74 46 41,8					15 13 14,4	—8,0	15,4
	9 Serpent. praec.	—	50 42 45,2	39 17 16,0	336,20	19,6	61,8		50 42 44,6	—0,4	1 9,0
	ϑ Aquilae	—	51 55 36,2	38 4 26,2					51 55 35,0	—0,2	1 12,0
	796 Mayer	—	78 28 2,3	11 32 11,0					78 27 55,7	+4,1	4 30,3
	17 Cygni	—	21 23 30,4	68 36 22,9	336,18	19,4	60,6		21 23 33,8	—7,0	21,8
	ω Sagittarii	—	81 22 52,4	8 37 23,9					81 22 44,3	+4,3	5 56,5
	9 Sagittae ſeq. .	—	34 18 58,4	55 41 0,6					34 18 58,9	—4,3	38,7
	3 b Cygni	—	18 26 56,3	71 32 58,0					18 26 59,1	—7,5	18,9
	7m.... 20U11′..	—	70 0 52,7	19 59 16,9					70 0 47,9	+3,2	2 34,4

Collimationsfehler vom 17 July bis 18 Auguſt = + 19,″0.

Digitized by Google

July 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer außen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
23	Sonne .... N. R.	W 8U. 0′30″	34°17′21,8″	55°42′38,6″	338,68	23,2	75,2	—1′30,7″	34°15′50,9″	—4,3″	38,1″
	S. R.	— 8 3 11	34 48 7,2	55 11 56,0				— 34,3	34 47 31,3	—4,2	
	S. R.	O 8 15 20	55 12 46,2	34 47 18,0				—1 55,5	34 45 20,4	+5,4	
	9 Serpentis seq.	Oft	39 16 28,0	50 43 25,9					50 43 29,0	+1,7	1′ 9,5
	3 Cygni	—	59 52 49,0	30 6 56,9	339,00	20,0	61,8		30 7 4,0	+6,4	33,0
	796 Mayeri ...	—	11 31 6,0	78 28 50,6					78 28 52,3	—3,6	4 31,9
	17 Cygni	—	68 35 52,0	21 24 4,6					21 24 6,3	+7,9	21,9
	ω Sagittarii	—	8 36 26,0	81 23 33,0	339,02	19,7	61,7		81 23 33,5	—3,9	5 58,7
	2. ξ Capricorni .	—	22 10 35,1	67 49 27,5					67 49 26,2	—2,0	2 18,5
	3. b Cygni	—	71 32 24,9	18 27 24,3					18 27 29,7	+8,3	19,0
	7m.... 20U11′..	—	19 58 25,4	70 1 38,0	339,00	19,3	61,2		70 1 36,3	—2,4	2 35,5
24	Sonne .... N. R.	O 8 3 47	55 32 2,7	34 27 56,0	339,00	22,7	75,5	—1 49,2	34 26 7,4	+5,5	38,4
	S. R.	— 8 6 44	55 1 35,2	34 58 27,0				— 41,3	34 57 44,6	+5,4	
	S. R.	W 8 16 22	35 0 43,0	54 59 18,2				— 45,0	34 59 57,4	—4,2	
	N. R.	— 8 19 7	34 30 10,4	55 29,50,3				—1 49,3	34 28 20,7	—4,3	
25	Sonne .... N. R.	W 8 8 58	34 42 6,8	55 17 51,2	238,31	23,0	75,0	—1 17,1	34 40 50,7	—4,2	38,6
	S. R.	— 8 11 4	35 13 6,3	54 46 53,5				— 35,0	35 12 31,4	—4,1	
	S. R.	O 8 20 8	54 49 4,1	35 10 53,7				— 41,2	35 10 13,6	+5,4	
	N. R.	— 8 22 11	55 20 1,1	34 40 3,2				—1 24,8	34 38 36,2	+5,5	
	Venus	O 10 25 47	45 47 51,9	44 12 7,5	338,20	22,8	75,0	—1 22,9	44 10 44,9	+3,3	53,7
		— 10 28 35	45 48 42,2	44 11 18,5				— 31,0	10 47,2	+3,3	
		W 10 38 3	44 10 55,6	45 49 12,4				— 40,2	44 10 11,4	—2,0	
		— 10 40 47	44 11 52,8	45 48 15,0				—1 36,0	10 12,9	—2,0	
	β Ophiuchi	Weſt	50 2 17,8	39 57 44,8					50 2 16,5	—0,6	1 7,5
	1. ψ Drac. praec.	— ....N.	72 28 37,7	17 31 9,6	337,58	20,6	62,2		17 31 16,0	+8,4	17,9
	γ Sagittarii	—	84 58 5,4	5 2 11,4					84 57 57,0	+4,4	9 31,2
	p Ophiuchi	—	52 8 18,2	37 51 45,8					52 8 16,2	—0,1	1 12,8
	λ Sagittarii	—	80 8 5,4	9 52 6,6					80 7 59,4	+4,2	5 15,0
	7·8m.. 18U22′..	— ....N.	73 17 15,7	16 42 34,6					16 42 39,5	+8,5	17,0
	m Aquilae	—	63 2 26,5	26 57 40,1					63 2 23,2	+2,1	1 51,2
	α Lyrae	—	16 5 5,8	73 54 46,4					16 5 9,7	—7,9	16,4
	ϕ Sagittarii	—	81 46 23,1	8 13 50,9					81 46 16,1	+4,3	6 13,2
	5 Lytae	—	15 16 39,3	74 43 12,1	337,52	19,5	60,9		15 16 43,6	—8,0	15,5
	9 Serpentis seq.	—	50 42 56,5	39 17 1,8					50 42 57,4	—0,4	1 9,4
	3 Cygni	—	30 6 30,2	59 53 19,6					30 6 35,3	—5,3	32,9
	796 Mayeri ...	—	78 28 10,6	11 32 6,1	337,51	19,0	61,0		78 28 2,3	+4,1	4 31,2
	17 Cygni	—	21 23 34,8	68 36 16,8					21 23 39,0	—7,0	21,9
	57 Aquil praec.	—	63 22 14,1	26 37 54,1					63 22 10,1	+2,2	1 52,7
	2 Capricorni ..	—	67 48 45,1	22 11 24,8					67 48 40,0	+2,9	2 17,9
	3. b Cygni	—	18 26 59,1	71 32 54,9					18 27 2,1	—7,5	18,9
	7m.... 20U11′..	—	70 1 0,1	19 59 8,3	337,57	19,4	61,8		70 0 55,9	+3,2	2 34,7
27	Sonne .... N. R.	W 8 15 36	35 8 48,3	54 51 17,3	339,14	23,8	78,6	—1 50,4	35 6 55,1	—4,1	39,1
	S. R.	— 8 18 37	35 39 17,0	54 20 45,6				— 41,2	35 38 34,5	—4,0	
	S. R.	O 8 28 29	54 22 42,2	35 37 14,6				— 48,4	35 36 27,8	+5,3	
	N. R.	— 8 32 49	54 52 27,6	35 7 31,3				—2 44,6	35 4 47,3	+5,4	
	Venus	O 10 35 7	44 51 21,1	45 8 36,0	339,09	25,0	79,2	—1 21,3	45 7 16,2	+3,1	55,2
		— 10 37 57	44 52 13,4	45 7 47,0				— 26,2	7 20,6	+3,1	
		W 10 47 12	45 7 38,6	44 52 23,3				— 43,7	45 6 53,9	—1,8	
		— 10 49 21	45 8 23,0	44 51 38,2				—1 26,5	6 55,9	—1,8	
	Signal	Weſt	90 6 48,8	—0°6 28,8					90 6 38,8	+4,7	
		Oſt	—0°7 22,6	90 7 26,4					90 7 24,5	—4,7	
	λ Sagittarii	—	9 51 14,9	80 8 43,9					80 8 44,5	—3,8	5 14,5
	7·8m.. 18U22′..	— ....N.	16 42 18,4	73 17 34,2					16 42 22,1	—7,8	17,0

Digitized by Google

July und August, 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″	L	°	°	″	″	″	″
27	m Aquilae	Ost	26° 57′ 56,6	63° 2′ 2,0					63° 2′ 2,7	—1,1	1′ 51,0
	ε Lyrae	—	73 54 31,8	16 5 16,8					16 5 22,5	+8,6	16,3
	φ Sagittarii	—	8 12 59,0	81 47 1,8	338,74	20,3	64,0		81 47 1,4	—3,9	6 11,1
	5 Lyrae	—	74 42 55,9	15 16 56,5					15 17 0,3	+8,7	15,5
	9 Serpent. praec.	—	39 16 28,9	50 43 27,1					50 43 29,1	+1,7	1 9,2
	8 Cygni	—	59 52 48,6	30 6 58,9					30 7 5,1	+6,4	32,9
	795 Mayeri ...	—	11 31 21,0	78 28 37,1	338,76	20,2	63,8		78 28 38,1	—3,6	4 30,6
	17 Cygni	—	68 35 54,0	21 24 0,6					21 24 3,3	+7,9	21,8
	57 Aquil. praec.	—	26 37 11,4	63 22 48,6					63 22 48,6	—1,1	1 53,0
	2 ξ Capricorni ..	—	22 10 30,0	67 49 32,6					67 49 31,3	—2,0	2 18,3
	3. b Cygni	—	71 32 29,2	18 27 20,4					18 27 25,6	+8,3	19,1
	7m.... 20U11′..	—	19 58 25,8	70 1 38,6	338,76	19,4	60,4		70 1 36,4	—2,4	2 35,7
	48 Cygni seq. .	—	66 10 50,8	23 49 6,0					23 49 7,6	+7,5	25,2
	A —	—	71 6 49,3	18 52 59,7					18 53 5,2	+8,3	19,5
	56 —	—	78 39 46,9	11 20 4,4					11 20 8,8	+9,0	11,4
28	Sonne.... N. R.	O 8U20′12″	54 8 18,4	35 51 36,2	338,78	23,6	81,0	—1′32,7	35 50 6,2	+5,2	39,2
	S. R.	— 8 23 8	54 40 57,2	35 19 0,8				— 32,0	35 18 29,8	+5,3	
	S. R.	W 8 31 55	35 21 20,6	54 38 40,8				— 38,6	35 20 41,3	—4,1	
	N. R.	— 8 34 51	35 54 6,1	54 5 54,7				—1 43,8	35 52 21,9	—4,0	
29	ε Lyrae	West	16 5 0,5	73 54 50,5					16 5 5,0	—7,9	16,2
	φ Sagittarii	—	81 46 23,4	8 13 49,1					81 46 17,2	+4,3	6 9,6
	ε Lyrae	—	15 13 2,7	74 46 47,3	337,65	21,8	65,8		15 13 7,7	—8,0	15,3
	9 Serpent. praec.	—	50 42 50,1	39 17 10,5					50 42 49,8	—0,4	1 8,7
	3 Cygni	—	30 6 24,0	59 53 24,7					30 6 29,7	—5,3	32,7
	795 Mayeri ...	—	78 27 56,0	11 32 18,6					78 27 48,7	+4,1	4 29,0
	17 Cygni	—	21 23 30,0	68 36 22,9					21 23 33,6	—7,0	21,7
	ω Sagittarii	—	81 22 55,0	8 37 21,2	337,60	20,6	64,2		81 22 46,9	+4,3	5 55,2
	2 ξ Capricorni .	—	67 48 42,3	22 11 28,0					67 48 37,2	+2,9	2 17,2
	3. b Cygni	—	18 26 58,0	71 32 54,6					18 27 1,7	—7,5	18,9
	7m.... 20U11′..	—	70 0 53,8	19 59 14,0	337,57	20,2	63,6		70 0 49,9	+3,2	2 34,1
	48 Cygni praec.	—	23 45 34,4	66 14 16,4					23 45 39,0	—6,6	24,9
	A —	—	18 52 33,4	71 7 18,7					18 52 37,3	—7,5	19,3
	56 —	—	11 19 39,4	78 40 11,1					11 19 44,2	—8,5	11,3
30	17 Cygni	Ost	68 35 55,8	21 23 54,5					21 23 59,3	+7,9	21,7
	2 ξ Capricorni .	—	22 10 33,0	67 49 26,4	337,55	22,0	63,9		67 49 26,7	—2,0	2 17,2
	3. b Cygni	—	71 32 32,1	18 27 18,9					18 27 23,4	+8,3	18,8
	7m.... 20U11′..	—	19 58 22,8	70 1 39,5					70 1 38,3	—2,4	2 34,3
	A Cygni	—	71 6 50,6	18 53 0,0					18 53 4,7	+8,3	19,4
	56 —	—	78 39 50,2	11 19 58,2	337,46	20,6	62,7		11 20 4,0	+9,0	11,3
4	3 Cygni	West	30 6 27,1	59 53 24,3	339,70	19,8	56,3		30 6 31,4	—5,3	33,5
	795 Mayeri ...	—	78 27 44,6	11 32 31,2					78 27 36,7	+4,1	4 35,6
	17 Cygni	—	21 23 26,4	68 36 25,2					21 23 30,6	—7,0	22,2
	57 Aquilae seq.	—	63 22 42,2	26 37 26,8					63 22 38,0	+2,2	1 54,7
	9 Sagittae seq. .	—	34 18 56,9	55 41 6,2					34 18 58,3	—4,3	69,5
	7·8m.. 20U9′...	—	27 28 38,8	62 31 13,8	339,65	17,4	55,8		27 28 42,2	—5,8	30,1
	48 Cygni	—	23 48 28,9	66 11 25,0					23 48 32,0	—6,6	25,5
	A —	— ..... N.	18 52 31,5	71 7 23,1					18 52 34,2	—7,5	19,8
	56 —	—	11 19 35,0	78 40 17,0	339,65	17,0	55,6		11 19 39,0	—8,5	11,6
5	Signal	West	90 6 46,8	—0°6 65,7					90 6 36,3	+4,7	
		Ost	0 7 23,9	90 7 26,7					90 7 25,3	—4,7	
	β Ophiuchi	—	39 57 3,2	50 2 50,0					50 2 53,4	+1,9	1 8,4

Digitized by Google

August 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
5	1 ψ Dracon. seq.	Oft ····· N.	17°31′24,6	72°28′25,8	339,68	19,0	59,2		17°31′29,4	—7,7	18,1
	γ Sagittarii ····	— ·····	5 1 25,4	84 58 31,4					84 58 33,0	—4,2	9′38,7
	p Ophiuchi ····	— ·····	37 51 12,3	52 8 45,9					52 8 46,8	+1,4	1 13,7
	λ Sagittarii ····	— ·····	9 51 16,5	80 8 40,4					80 8 42,0	—3,8	5 18,6
	7·8m·· 18U22′··	— ····· N.	16 42 16,5	73 17 36,5					16 42 20,0	—7,8	17,2
	m Aquilae ····	— ·····	26 56 54,3	63 3 6,2					63 3 6,0	—1,1	1 52,4
	α Lyrae ·····	— ·····	73 54 29,8	16 5 24,6					16 5 27,4	+8,6	16,6
	φ Sagittarii ····	— ·····	8 13 0,4	81 46 59,3					81 46 59,5	—3,9	6 17,4
	ε Lyrae ·····	— ·····	74 46 22,6	15 13 30,2	339,68	18,0	59,0		15 13 33,8	+8,7	15,6
	9 Serpentis seq.	— ·····	39 16 28,1	50 43 25,9					50 43 28,9	+1,7	1 10,1
	3 Cygni ·····	— ·····	59 52 52,9	30 6 55,9					30 7 1,5	+6,4	33,3
	795 Mayeri ···	— ·····	11 31 26,7	78 28 27,5					78 28 30,4	—3,6	4 34,7
	17 Cygni ·····	— ·····	68 35 54,3	21 24 2,1					21 24 3,9	+7,9	22,2
	57 Aquilae seq.	— ·····	26 36 33,7	63 23 28,0					63 23 27,2	—1,1	1 54,3
	7·8m·· 19U53′··	— ····· N.	9 31 10,2	80 28 44,0					9 31 13,1	—8,7	9,7
	9 Sagittae praec.	— ·····	55 39 35,0	34 20 24,3					34 20 24,6	+5,5	39,3
	7m···· 20U9′···	— ·····	62 30 41,8	27 29 13,0	339,68	17,8	57,2		27 29 15,6	+6,9	30,0
	48 Cygni praec.	— ·····	66 13 51,8	23 46 3,8					23 46 6,0	+7,5	25,4
	λ — ·····	— ·····	71 6 51,9	18 52 58,7					18 53 3,4	+8,3	19,7
	6·7m·· 20U55′··	— ····· N.	4 0 38,9	85 59 16,8					4 0 41,1	−9,1	4,0
	τ Cygni ·····	— ·····	72 33 36,8	17 26 17,1					17 26 20,2	+8,4	18,1
	74 — ·····	— ·····	74 53 13,0	15 6 42,3					15 6 44,7	+8,7	15,6
	7m···· 9U33′··	— · unt. P.	61 9 58,1	28 50 11,5					61 9 53,3	+1,8	1 44,6
	3 Capricorni ···	— ·····	18 22 53,5	71 37 9,9	339,66	17,1	56,2		71 37 8,2	—2,6	2 48,1
								"			
6	Sonne···· N. R	O 8U54′56	52 23 54,9	37 36 4,8	339,52	21,0	75,0	—1′35,7	37 34 29,3	+4,8	43,2
	S. R.	— 8 57 45	51 53 12,9	38 6 45,2				— 36,6	38 6 9,6	+4,7	
	S. R.	W 9 7 16	38 9 2,5	51 50·59,5				— 43,0	38 8 18,5	—3,4	
	N. R.	— 9 10 2	37 38 24,3	52 21 41,5				—1 44,7	37 36 36,7	—3,6	
	Venus ·····	W 11 21 7	50 2 40,5	39 57 26,7	339,38	21,2	74,2	— 25,4	50 2 11,5	—0,6	1 6,3
		— 11 23 47	50 2 16,5	39 57 51,6				— 3,9	2 8,6	—0,6	
		O 11 28 1	39 57 4,6	50 2 56,2				— 10,5	50 2 45,3	+1,9	
		— 11 30 29	39 56,32,5	50 3 27,0				— 39,0	2 48,3	+1,9	
	3 Cygni ·····	West ·····	30 6 28,6	59 53 25,3	339,04	19,7	60,9		30 6 31,7	—5,3	33,1
	795 Mayeri ···	— ·····	78 27 54,9	11 32 23,4					78 27 45,8	+4,1	4 32,4
	17 Cygni ·····	— ·····	21 23 30,1	68 36 20,5					21 23 34,8	—7,0	22,0
	58 Aquil. praec.	— ·····	63 22 10,6	26 37 59,0					63 22 5,8	+2,2	1 53,4
	7·8m·· 19U53′··	— ···· N.	80 28 23,9	9 31 27,3					9 31 31,7	+9,1	9,6
	9 Sagittae praec.	— ·····	34 19 47,8	55 50 11,3					34 19 48,3	—4,3	39,0
	7m···· 20U9′···	— ·····	27 28 44,1	72 31 9,3	338,90	18,3	60,0		27 28 47,4	—5,8	29,7
	48 Cygni praec.	— ·····	23 45 34,7	66 14 19,2					23 45 37,8	—6,6	25,2
	λ — ·····	— ·····	18 52 36,2	71 7 15,5					18 52 40,4	—7,5	19,6
	8m···· 20U47′··	— ·····	11 0 20,0	78 59 30,6					11 0 24,7	−8,5	11,1
	6·7m·· 20 55 ··	— ···· N.	85 58 46,8	4 1 4,2					4 1 8,7	+9,3	4,0
	τ Cygni ·····	— ·····	17 25 52,5	72 34 0,4					17 25 56,0	—7,7	18,0
	74 — ·····	— ·····	15 6 15,8	74 53 34,6					15 6 20,6	—8,0	15,5
	7m···· 9U33′··	— unt. P.	28 49 22,3	61 10 38,4					61 10 38,1	—0,7	1 43,8
	3 Capricorni ···	— ·····	71 36 27,4	18 23 43,7	338,78	17,8	58,2		71 36 21,9	+3,4	2 50,8
7	Sonne···· N. R.	W 8 58 27	37 54 55,2	52 5 9,0	337,83	21,3	77,8	—1 43,8	37 53 9,3	—3,5	43,1
	S. R.	— 9 1 33	38 25 30,6	51 34 29,2				— 37,0	38 24 53,7	—3,4	
	S. R.	O 9 11 38	51 36 26,9	38 23 36,4				— 52,5	38 22 42,3	+4,7	
	N. R.	— 9 14 20	52 7 6,8	37 53 0,3				—1 57,0	37 50 59,7	+4,8	
	Venus ·····	O 11 24 30	39 26 10,8	50 33 47,4	337,34	22,2	81,0	— 37,2	50 33 11,1	+1,7	1 6,2
		— 11 27 9	39 26 41,6	50 33 18,2				— 8,3	33 10,0	+1,7	
		W 11 33 11	50 32 57,0	39 27 11,8				— 18,7	50 32 33,9	—0,5	
		— 11 35 45	50 33 33,5	39 26 35,8				— 55,2	32 33,7	—0,5	

Digitized by Google

August 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
7	ι ♆ Dracon. seq.	West . . . . N.	72°28′ 5,4″	17°31′43,9″	336,37	21,4	67,9		17°31′49,3″	+8,4″	17,6″
	γ Sagittarii	—	84 58 6,3	5 2 11,4					84 57 57,5	+4,4	9′21,9
	p Opiuchi	—	52 8 16,2	37 51 49,7					52 8 13,3	—0,1	1 11,8
	λ Sagittarii	—	80 8 11,8	9 51 58,5					80 8 6,7	+4,2	5 10,3
	7^m . . . . $18^U22'$ . .	— . . . . N.	73 17 12,2	16 42 41,0					16 42 44,4	+8,5	16,8
	m Aquilae	—	63 2 26,0	26 57 37,0					63 2 24,5	+2,1	1 49,6
	α Lyrae	—	16 4 58,1	73 54 51,2					16 5 3,5	—7,9	16,2
	φ Sagittarii	—	81 46 30,2	8 13 45,8					81 46 22,2	+4,3	6 7,8
	5 Lyrae	—	15 16 36,7	74 43 13,4	336,26	20,6	66,2		15 16 41,7	—8,0	15,5
	9 Serpent. seq. .	—	50 42 52,0	39 17 8,0					50 42 52,0	—0,4	1 8,4
	3 Cygni	Oft	59 52 55,1	30 6 54,1					30 6 59,5	+6,4	32,5
	795 Mayeri . . .	—	11 31 17,2	78 28 41,7	336,14	20,5	65,5		78 28 42,3	—3,6	4 27,5
	17 Cygni	—	68 35 53,8	21 23 59,7					21 24 3,0	+7,9	21,6
	57 Aquil. praec.	—	26 37 8,8	63 22 50,5					63 22 50,9	—1,1	1 51,3
	9 Sagittae seq. .	—	55 40 24,9	34 19 29,9					34 19 32,5	+5,5	38,3
	7^m . . . . $20^U9'$ . . .	—	62 30 44,8	27 29 11,1					27 29 13,2	+6,9	29,3
	48 Cygni seq. .	—	66 10 52,8	23 49 2,0					23 49 4,6	+7,5	24,8
	λ —	—	71 6 52,4	18 52 57,1					18 53 2,3	+8,3	19,2
	8^m . . . . $20^U47'$ . .	—	78 59 10,7	11 0 42,3					11 0 45,8	+9,0	10,9
	$6 \cdot 7^m$ . . 20 55 . .	— . . . . . N.	4 0 43,1	85 59 9,7					4 0 46,7	—9,1	4,0
	τ Cygni	—	72 33 38,6	17 26 14,4	335,75	19,6	62,6		17 26 17,9	+8,4	17,7
	74 —	—	74 53 14,7	15 6 40,0					15 6 42,7	+8,7	15,2
	7^m . . . . $9^U33'$ . .	— unt. P. .	61 10 0,8	28 50 5,9					61 9 57,5	+1,8	1 41,8
	ϑ Capricorni . . .	—	18 22 52,4	71 37 9,8	335,64	19,4	63,2		71 37 8,7	—2,6	2 47,5
18	Sonne . . . . S. R.	O 9^U40 48″	48 17 31,2	41 42 31,2	335,85	18,6	68,2	—1′20,2″	41 41 9,8	+3,9	49,1
	N. R.	— 9 43 40	48 51 6,3	41 9 54,5				— 27,7	41 9 26,4	+4,0	
	N. R.	W 9 52 39	41 12 16,4	48 47 50,0				— 39,6	41 11 33,6	—2,7	
	S. R.	— 9 55 12	41 44 57,5	48 15 10,1				—1 32,6	41 43 21,1	—2,6	
	Venus	W 12 11 9	56 11 50,4	33 48 22,0	335,56	19,0	68,7	— 31,4	56 11 12,8	+0,8	1 22,8
		— 12 13 37	56 11 15,8	33 48 46,1				— 7,3	11 12,5	+0,8	
		O 12 19 19	33 47 57,9	56 12 8,3				— 14,7	56 11 50,5	+0,4	
		— 12 21 44	33 47 27,4	56 12 39,9				— 44,5	11 51,7	+0,4	
25	Sonne . . . . N. R.	O 10 9 24	46 30 12,9	43 29 48,3	337,20	16,6	60,3	— 30,1	43 29 17,6	+3,5	54,4
	S. R.	— 10 12 35	45 58 50,0	44 1 9,0				— 2,0	44 1 7,5	+3,3	
	S. R.	W 10 17 5	44 3 38,9	45 56 29,6				— 17,7	44 3 16,9	—2,0	
	N. R.	— 10 19 32	43 32 29,3	46 27 37,5				— 53,5	43 31 32,4	—2,1	
	9 Serpent. praec.	West	50 42 53,2	39 17 9,6					50 42 51,8	—0,4	1 10,5
	3 Cygni	—	30 6 33,2	59 53 18,3	336,51	15,7	51,9		30 6 37,5	—5,3	33,5
	795 Mayeri . . .	—	78 27 58,2	11 32 19,2					78 27 49,5	+4,1	4 35,7
	17 Cygni	—	21 23 34,6	68 36 19,2					21 23 37,7	—7,0	22,2
	57 Aquilae seq.	—	63 22 53,4	26 37 16,1					63 22 48,7	+2,2	1 54,7
	$7 \cdot 8^m$ . . $19^U53'$ . .	— . . . . N.	80 28 23,3	9 31 29,6					9 31 33,1	+9,1	9,7
	2 ξ Capricorni .	—	67 48 49,6	22 11 18,4	336,40	14,7	51,3		67 48 45,6	+2,9	2 20,5
	7^m . . . . $20^U9'$ . . .	—	27 28 44,9	62 31 4,7					27 28 50,1	—4,3	30,1
	48 Cygni seq. .	—	23 48 36,0	66 11 20,8					23 48 37,6	—6,6	25,5
	λ —	—	18 52 36,8	71 7 16,0					18 52 40,4	—7,5	19,8
	8^m . . . . $20^U47'$ . .	—	11 0 20,9	78 59 29,2					11 0 25,9	—8,3	11,3
	$6 \cdot 7^m$ . . 20 55 . .	— . . . . N.	85 58 45,2	4 1 4,5					4 1 9,6	+9,3	4,1
	τ Cygni	—	17 25 50,7	72 34 0,3	336,25	13,7	49,6		17 25 55,2	—7,7	18,2
	74 —	—	15 6 18,8	74 53 31,4					15 6 23,7	—8,0	15,7
	7^m . . . . $9^U33'$ . .	— unt. P.	28 49 30,0	61 10 30,2					61 10 30,1	—0,7	1 45,2
	ϑ Capricorni . . .	—	71 36 25,5	18 23 44,3	336,06	12,5	48,4		71 36 20,6	+3,4	2 53,5
	13 Piscis austr. .	—	85 19 38,1	4 40 38,8					85 19 29,7	+4,4	10 24,2
	ι Pegasi	—	30 14 15,4	59 45 37,5					30 14 19,0	—5,2	33,9

Collimationsfehler vom 25 August bis 21 Septbr. + 12,″6.

Digitized by Google

August und September 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
25	49 Aquarii	West	80° 17′ 39″,2	9° 42′ 39″,7	336,00	12,2	48,2		80° 17′ 29″,8	+4″,2	5′ 27″,7
	34 Pegasi	—	51 13 3,6	38 47 2,3					51 13 0,6	—0,3	1 12,4
	e Aquarii	—	66 16 28,6	23 43 35,5					66 16 26,6	+2,7	2 11,8
	61 ——	—	73 3 3,2	16 57 9,0					73 2 57,1	+3,6	3 8,9
	ξ Pegasi	—	43 27 8,6	46 32 51,4	335,68	11,7	47,0		43 27 8,6	—2,2	55,1
26	3 Cygni	Ost	59 53 7,4	30 6 39,8	334,79	15,2	52,8		30 6 46,2	+6,4	33,3
	795 Mayeri ...	—	11 31 34,1	78 28 19,1					78 28 22,5	—3,6	4 33,8
	17 Cygni	—	68 36 9,6	21 23 42,3					21 23 46,4	+7,9	22,1
	57 Aquilae seq.	—	26 36 42,9	63 23 15,1					63 23 16,1	—1,1	1 51,1
	2 ξ Capricorni .	—	22 10 42,7	67 49 17,0					67 49 17,2	—2,0	2 19,6
	7^m.... $20^U 9'$...	—	62 30 57,1	27 28 56,8					27 28 59,9	+6,9	29,9
	48 Cygni seq. .	—	66 11 9,8	23 48 43,9					23 48 47,0	+7,5	25,3
	λ —	—	71 7 4,3	18 52 45,5					18 52 50,6	+8,3	19,7
	8^m.... $20^U 47'$..	—	78 59 20,8	11 0 31,2	334,75	13,6	51,4		11 0 35,2	+9,0	11,2
	τ Cygni	—	72 33 51,2	17 26 2,0	334,72	13,0	50,8		17 26 5,4	+8,4	18,1
27	Sonne .... N. R.	O $10^U 12' 42''$	45 47 13,8	44 12 48,4	334,80	15,7	62,2	—1′ 51″,3	44 10 56,0	+3,3	55,2
	S. R.	— 10 16 6	45 16 34,9	44 43 26,7				— 39,3	44 42 46,6	+3,2	
	S. R.	W 10 26 31	44 45 55,4	45 14 13,6				— 46,6	44 45 4,3	—1,8	
	N. R.	— 10 29 43	44 15 15,4	45 44 55,4				—1 57,9	44 13 12,1	—2,0	
31	τ Cygni	Ost	72 33 54,5	17 26 0,3					17 26 2,9	+8,4	17,8
	74 —	—	74 53 27,0	15 6 31,2					15 6 32,1	+8,7	15,3
	$7 \cdot 8^m \cdot 9^U 33'$..	— unt. P.	61 10 15,3	28 49 53,4					61 10 11,0	+1,8	1 42,7
	ϑ Capricorni ...	—	18 22 58,8	71 37 6,3	333,79	14,7	56,8		71 37 3,8	—2,6	2 48,9
	13 Piscis austr. .	—	4 39 44,5	85 20 14,7					85 20 15,1	—4,2	10 8,6
	ι Pegasi	—	59 45 17,8	30 14 29,0	333,79	14,7	56,2		30 14 35,6	+6,4	33,1
	49 Aquarii	—	9 41 43,5	80 18 16,2					80 18 16,4	—3,8	5 20,0
	34 Pegasi	—	38 46 25,8	51 13 30,3					51 13 32,3	+1,6	1 10,7
	e Aquarii	—	23 42 56,4	66 17 3,6					66 17 3,6	—1,7	2, 8,5
	61 ——	—	16 56 25,0	73 3 40,8					73 3 37,9	—2,9	3 4,1
	ξ Pegasi	—	46 32 39,3	43 27 17,2					43 27 19,0	+3,5	53,8
	77 Aquarii	—	18 5 54,6	71 54 5,0	333,84	14,7	56,3		71 54 5,2	—2,7	2 51,9
	Saturn	O 23 0 26	27 28 57,2	62 31 5,9	333,90	14,6	56,2	—1 39,2	62 29 25,1	—0,9	1 44,2
		— 23 3 49	27 29 58,8	62 30 4,4				— 37,9	29 24,9	—1,0	
		W 23 14 34	62 29 36,3	27 30 29,0				— 35,3	62 28 58,4	+2,0	
		— 23 18 9	62 30 40,4	27 29 23,6				—1 39,4	28 59,0	+2,0	
1	Sonne .... N. R.	W 10 31 54	46 1 34,4	43 58 30,8	335,51	15,6	60,2	—1 25,3	46 0 6,5	—1,5	59,1
	S. R.	— 10 34 36	46 32 29,9	43 27 39,3				— 34,6	46 31 50,7	—1,4	
	S. R.	O 10 44 18	43 29 51,2	46 30 10,0				— 37,9	46 29 31,5	+2,7	
	N. R.	— 10 47 31	44 0 31,0	45 59 30,1				—1 43,2	45 57 46,4	+2,9	
	Signal	Ost	—0° 7′ 17″,7	90 7 20,9					90 7 19,3	—4,7	
		West	90 6 53,3	—0° 6 31,7					90 6 42,5	+4,7	
	τ Cygni	—	17 25 51,3	72 33 59,9					17 25 55,7	—7,7	18,2
	74 —	—	15 6 14,4	74 53 35,6					15 6 19,4	—8,0	1,7
	$7 \cdot 8^m$.. $9^U 33'$..	— unt. P.	28 49 28,8	61 10 30,0					61 10 30,6	—0,7	1 45,0
	ϑ Capricorni ...	—	71 36 31,3	18 23 41,0	336,60	14,0	50,3		71 36 25,2	+3,4	2 52,7
	13 Piscis austr. .	—	85 19 39,9	4 40 36,8					85 19 31,5	+4,4	10 22,2
	ι Pegasi	—	30 14 16,5	59 45 37,6					30 14 19,5	—5,2	33,8
	49 Aquarii ...	—	80 17 41,1	9 42 34,4	336,64	13,4	49,6		80 17 33,2	+4,2	5 27,3
	34 Pegasi	—	51 13 7,3	38 47 0,8					51 13 3,3	—0,3	1 12,3
	e Aquarii	—	66 16 36,4	23 43 31,4					66 16 32,5	+2,7	2 11,5
	61 ——	—	73 3 10,3	16 57 6,7					73 3 1,8	+3,6	3 8,5
	ξ Pegasi	—	43 27 3,4	46 33 0,6	336,61	13,0	48,9		43 27 1,4	—2,2	55,1

Digitized by Google

September 1818.

Tag	Geſtirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer außen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″	L	°	°	″	″	″	″
1	77 Aquarii	Weſt	71°53′35,3	18° 6′40,1					71°53′27,6	+3,5	2′56,1
	β Pegaſi	— ....„	27 36 3,8	62 23 49,5					27 36 7,2	—5,8	30,4
	Saturn	W 22U 59′54	62 32 34,5	27 27 29,1	336,61	13,0	48,4	—1′45,0	62 30 47,7	+2,0	1 46,9
		—23 3 35	31 23,3	28 40,5				— 37,3	30 44,1	+2,0	
		O 23 14 30	27 28 7,7	62 31 57,7				— 38,1	62 31 16,9	—1,0	
		—23 18 8	27 0,0	33 3,9				—1 45,3	31 16,7	—0,9	
2	17 Cygni	Oſt	68 36 8,6	21 23 45,5	337,65	14,0	49,2		21 23 48,5	+7,9	22,4
	ω Sagittarii	—	8 36 41,5	81 23 16,9					81 23 17,7	—3,9	6 7,3
	9 Sagittae praec.	—	55 39 57,6	34 19 57,5					34 20 0,0	+5,6	39,8
	48 Cygni praec.	—	66 14 3,5	23 45 49,7					23 45 53,1	+7,5	25,7
	75 Draconis ...	— .....N.	26 4 17,2	63 55 34,7	337,63	12,8	48,5		26 4 21,3	—6,1	28,6
	8m.... 20U 47′..	—	78 59 16,3	11 0 36,1					11 0 39,9	+9,0	11,4
	6·7m.. 20 55 ..	— .....N.	4 0 55,7	85 58 58,5					4 0 58,6	—9,1	4,1
	τ Cygni	—	72 33 53,6	17 26 2,2					17 26 4,3	+8,4	18,4
	1. d Capricorni ·	—	20 28 25,0	69 31 43,6					69 31 39,3	—2,3	2 35,5
	∂ —— ..	—	18 23 4,2	71 37 38,6					71 37 47,2	—2,6	2 54,5
	13 Piſcis auſtr. ·	—	4 29 56,0	85 20 0,4	337,66	12,5	46,9		85 20 2,2	—4,2	10 29,4
	ι Pegaſi	—	59 45 19,2	30 14 31,4					30 14 36,1	+6,4	34,1
	49 Aquarii ...	—	9 41 51,5	80 18 13,1					80 18 10,8	—3,8	5 30,4
	34 Pegaſi	—	38 46 30,1	51 13 23,0					51 13 26,5	+1,6	1 13,0
	σ Aquarii	—	23 42 58,6	66 16 59,8					66 17 0,6	—1,7	2 12,6
	61 ——	—	16 56 31,4	73 3 33,0					73 3 30,8	—2,9	3 10,0
	ξ Pegaſi	—	46 32 37,6	43 27 16,5					43 27 19,5	+3,5	55,5
	77 Aquarii	—	18 6 1,0	71 53 57,0	337,73	12,5	46,5		71 53 58,0	—2,7	2 57,5
	β Pegaſi	—	62 23 33,7	27 36 22,5					27 36 24,4	+6,9	30,7
	Saturn	O 22 59 48	27 25 18,8	62 34 42,4	337,75	12,6	45,3	—1 41,0	62 33 0,8	—0,9	1 48,1
		—23 3 28	26 18,4	33 44,8				— 35,1	33 8,1	—1,0	
		W 23 14 3	62 33 12,8	27 26 52,6				— 35,7	62 32 34,4	+2,0	
		—23 17 31	34 12,8	25 52,6				—1 37,5	32 32,6	+2,0	
3	Sonne .... S. R.	W 10 41 16	47 16 35,1	42 43 34,4	338,36	16,0	65,0	— 43,3	47 15 47,0	—1,3	1 0,5
	N. R.	—10 44 1	46 44 4,9	43 16 4,5				— 10,0	46 43 50,2	—1,4	
	N. R.	O 10 50 9	43 18 9,1	46 41 42,9				— 19,1	46 41 27,8	+2,7	
	S. R.	—10 52 47	42 45 40,8	47 14 22,4				— 58,0	47 13 22,8	+2,6	
	Venus	O 13 20 24	25 42 22,7	64 17 45,4	338,32	16,2	70,0	— 7,0	64 17 34,3	—1,3	1 55,6
		—13 29 5	64 18 1,3	25 42 14,8				— 47,4	64 17 5,9	+2,3	
	1. d Capricorni ·	Weſt	69 31 11,7	20 29 2,7	338,48	14,7	54,1		69 31 4,5	+3,2	2 33,7
	∂ —— ..	—	71 36 32,8	18 23 40,0					71 36 26,4	+3,4	2 52,3
	13 Piſcis auſtr. ·	—	85 19 37,9	4 40 36,6					85 19 30,7	+4,4	10 21,2
	ι Pegaſi	—	30 14 15,6	59 45 39,2	338,54	14,3	53,5		30 14 18,2	—5,2	33,8
	49 Aquarii	—	80 17 42,1	9 42 35,8					80 17 33,1	+4,2	5 26,4
	34 Pegaſi	—	51 13 7,9	38 46 59,0					51 13 4,5	—0,3	1 12,2
	σ Aquarii	—	66 16 34,6	23 43 31,2					66 16 31,7	+2,7	2 11,1
	61 ——	—	73 3 7,4	16 57 4,0					73 3 1,7	+3,6	3 7,6
	2. g ——	—	75 12 25,2	14 47 49,0	338,52	14,1	58,0		75 12 18,1	+3,8	3 36,1
	77 ——	—	71 53 32,5	18 6 35,2					71 53 28,7	+3,5	2 55,5
	β Pegaſi	—	27 36 3,0	62 23 48,8					27 36 7,1	—5,8	30,3
	Saturn	W 22 59 24	62 36 14,8	27 23 46,6	338,53	14,0	53,0	—1 43,9	62 34 30,2	+2,0	1 46,7
		—23 3 0	35 6,3	24 54,3				— 37,7	34 28,3	+2,0	
		O 23 13 53	27 24 25,9	62 35 33,9				— 37,1	62 34 56,9	—1,0	
		—23 17 23	23 23,8	36 37,6				—1 40,6	34 56,3	—1,0	
8	Sonne .... N. R.	O 10 58 20	41 26 12,8	48 33 51,0	335,16	19,4	72,8	— 59,8	48 32 49,3	+2,3	1 2,9
	S. R.	—11 0 55	40 54 49,0	49 5 13,1				— 20,9	49 4 51,2	+2,1	
	S. R.	W 11 9 1	49 7 49,8	40 52 22,0				— 27,9	49 7 16,0	—0,8	
	N. R.	—11 11 30	48 36 33,1	41 23 39,2				—1 9,3	48 35 17,7	—0,9	

Digitized by Google

September 1818.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer außen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″					″	″	″
8	49 Aquarii	Oft	9°41′43,3	80°18′18,1					80°18′17,4	−3,8	5′19,6
	34 Pegasi	—	38 46 27,5	51 13 27,0					51 13 29,8	+1,6	1 10,6
	e Aquarii	—	23 42 55,2	66 17 1,9					66 17 3,3	−1,7	2 8,3
	61 ——	—	16 56 24,5	73 3 41,3		°	°		73 3 38,4	−2,9	3 3,8
	2.g ——	—	14 47 6,1	75 12 53,3	334,16	17,0	57,2		75 12 53,6	−3,2	3 37,7
	77 ——	— ..... ″	18 5 56,2	71 54 7,4				″	71 54 5,6	−2,7	2 51,6
	Saturn	O 22U58′ 0	27 14 11,4	62 45 53,6	334,04	16,6	56,3	−1′43,9	62 44 7,2	−1,0	1 45,2
		— 23 1 36	27 15 15,3	62 44 47,6				— 37,8	44 8,4	−1,0	
		W 23 12 37	62 44 21,0	27 15 44,2				— 38,8	62 43 39,6	+2,0	
		— 23 16 17	62 45 29,3	27 14 35,1				−1 47,1	43 40,0	+2,0	
9	Sonne .... N. R.	W 11 1 0	48 59 17,6	41 0 50,7	332,40	19,2	71,0	−1 18,6	48 57 54,9	−0,9	1 3,5
	S. R.	— 11 4 9	49 30 14,1	40 29 56,9				— 25,2	49 29 43,4	−0,7	
	S. R.	O 11 13 4	40 31 56,7	49 23 1,3				— 33,7	49 27 28,6	+2,6	
	N. R.	— 11 15 49	41 3 7,3	48 56 56,5				−1 23,9	48 55 30,7	+2,2	
10	Saturn	O 22 57 30	27 10 40,6	62 49 20,6	333,65	15,4	47,9	−1 35,4	62 47 44,6	−1,0	1 47,2
		— 23 1 53	27 11 48,7	62 48 12,5				— 27,3	47 44,6	−1,0	
		W 23 11 12	62 47 45,9	27 12 19,1				— 27,5	62 47 15,9	+2,0	
		— 23 15 16	62 48 57,1	27 11 10,7				−1 36,2	47 17,0	+2,0	
11	Sonne .... N. R.	W 11 8 5	49 44 43,8	40 15 28,0	333,97	18,0	64,3	−1 20,6	49 43 17,3	−0,7	1 6,4
	S. R	— 11 11 9	50 15 48,0	39 44 24,0				— 27,6	50 15 14,4	−0,6	
	N. R.	O 11 20 52	40 18 21,6	49 41 41,8				— 42,1	49 40 58,0	+2,0	
	S. R.	— 11 23 51	39 45 18,0	50 14 40,4				−1 42,1	50 12 59,1	+1,8	
12	Sonne .... N. R.	O 11 11 34	39 54 50,5	50 5 10,5	334,49	17,2	63,9	−1 30,2	50 3 39,8	+1,9	1 7,3
	S. R.	— 11 16 50	39 24 6,8	50 35 55,3				— 9,7	50 35 44,6	+1,8	
	S. R.	W 11 24 0	50 38 44,8	39 21 24,7				— 30,3	50 38 9,7	−0,5	
	N. R.	— 11 26 56	50 7 43,2	39 52 26,8				−1 22,0	50 6 16,2	−0,6	
14	48 Cygni praec.	West	23 45 31,7	66 14 21,3					23 45 35,2	−6,6	25,6
	75 Draconis ...	— ....N.	63 55 26,0	26 4 30,5					26 4 32,3	+7,2	28,4
	8m.... 20U47′..	—	11 0 15,8	78 59 35,4					11 0 20,2	−8,5	11,3
	6.7m.. 20 55 ..	— ....N.	85 58 39,2	4 1 9,2	334,92	14,0	47,3		4 1 15,0	+9,3	4,1
	r Cygni	—	17 25 47,5	72 34 4,3					17 25 51,6	−7,7	18,2
	1.d Capricorni .	—	69 31 11,8	20 28 59,5					69 31 6,2	+3,2	2 34,1
	11 Pegasi	—	52 50 13,7	37 9 53,7					52 50 10,0	0,0	1 16,4
	16 Cephei	— ....N.	72 28 49,0	17 36 1,0					17 36 6,0	+8,4	18,4
	19 —	— ....N.	83 18 42,6	6 41 8,5	334,86	12,1	47,8		6 41 13,0	+0,3	6,8
17	Sonne .... N. R.	W 11 30 28	52 2 20,2	37 57 49,7	335,37	15,3	63,2	−1 2,6	52 1 12,7	−0,2	1 12,6
	S. R.	— 11 33 18	52 33 42,8	37 26 28,2				— 20,4	52 33 11,9	0,0	
	S. R.	O 11 41 40	37 28 33,8	52 31 32,5				— 29,5	52 30 59,8	+1,3	
	N. R.	— 11 44 24	37 59 42,2	52 0 22,0				−1 15,7	51 59 4,2	+1,4	
19	Sonne .... N. R.	O 11 36 39	37 13 11,3	52 46 53,5	339,40	15,2	62,2	−1 22,2	52 45 28,9	+1,2	1 15,7
	S. R.	— 11 39 54	36 42 7,3	53 17 58,5				— 27,1	53 17 28,5	+1,1	
	S. R.	W 11 49 3	53 20 26,0	36 39 42,9				— 31,7	53 19 49,8	+0,1	
	N. R.	— 11 52 25	52 49 25,7	37 10 45,5				−1 32,9	52 47 47,2	0,0	
20	Sonne .... N. R.	W 11 40 13	53 12 31,6	36 47 41,3	339,94	14,4	60,0	−1 22,4	53 11 2,7	+0,1	1 17,2
	S. R.	— 11 43 15	53 43 40,5	36 16 29,2				— 30,0	53 43 5,4	+0,2	
	S. R.	O 11 53 6	36 18 34,6	53 41 24,6				— 38,0	53 40 47,0	+1,0	
	N. R.	— 11 56 16	36 49 36,6	53 10 29,6				−1 38,3	53 8 47,9	+1,2	
	34 Pegasi	Oft	38 46 81,2	51 13 22,1					51 13 25,5	+1,6	1 12,8

Digitized by Google

September 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					Z	°	°				
20	ε Aquarii	Oft	23°42′59,6″	66°16′56,5″					66°16′58,5″	—1,7″	2′12,3″
	61 —	—	16 56 34,0	73 3 30,9	339,81	13,5	51,0		73 3 28,4	—2,9	3 9,5
	κ Pegasi	—	57 54 32,6	32 5 25,2					32 5 26,3	+6,0	36,6
	77 Aquarii	—	18 6 1,8	71 58 56,0					71 53 57,1	—2,6	2 56,9
	51 Pegasi	—	55 5 40,2	34 54 20,2					34 54 20,0	+5,4	40,8
	β —	—	62 23 40,4	27 36 19,0					27 36 19,3	+6,9	30,6
	A Piscium	—	36 26 54,5	53 33 6,1					53 33 5,8	+1,1	1 19,0
	60 Pegasi	—	61 9 50,1	28 50 11,8					28 50 10,9	+6,6	32,2
	96 Aquarii	—	29 11 55,6	60 48 2,0					60 48 3,2	—0,6	1 44,4
	2. b —	—	13 42 45,8	76 17 11,4	339,80	12,9	50,3		76 17 12,8	—3,3	3 55,3
	39 Piscium	—	50 37 22,4	39 22 32,2					39 22 34,9	+4,4	48,0
	13 Ceti	—	30 43 8,9	59 16 49,7					59 16 50,4	—0,2	1 38,2
	54 Piscium	—	55 34 1,8	34 25 54,2					34 25 56,2	+5,5	40,2
	β Ceti	—	16 21 17,9	73 38 44,6					73 38 43,4	—3,0	3 17,2
	1. γ Cassiopeae	— N.	3 16 15,9	86 43 35,7	339,76	12,6	49,5		3 16 20,1	—9,2	3,4
	29 Ceti	—	36 20 59,5	53 38 57,3					53 38 58,9	+1,0	1 19,5
	38 —	—	33 21 46,1	56 38 14,5					56 38 14,2	+0,3	1 28,8
21	Sonne N. R.	O 11U44′ 4″	36 26 36,4	53 33 23,8	339,88	15,4	65,1	—1′16,7″	53 32 7,0	+1,1	1 17,5
	S. R.	— 11 47 27	35 55 27,3	54 4 32,4				— 22,5	54 4 16,0	+0,9	
	S. R.	W 11 56 26	54 7 12,2	35 52 0,8				— 34,1	54 6 31,6	+0,3	
	N. R.	— 11 59 16	53 35 58,8	36 24 13,1				—1 26,4	53 34 26,4	+0,4	
	Signal	West	90 6 53,0	—0°6 30,8					90 6 41,9	+4,7	
		Oft	—0°7 13,8	90 7 15,0					90 7 14,4	—4,7	
	τ Cygni	—	72 33 57,6	17 25 51,0					17 25 56,7	+8,4	18,2
	1. d Capricorni	—	20 28 29,0	69 31 33,8	339,94	14,8	54,8		69 31 32,4	—2,3	2 34,1
	11 Pegasi	—	87 9 27,3	52 50 29,0					52 50 30,9	+1,2	1 16,4
	16 Cephei	— N.	17 35 55,1	72 23 56,3					17 35 59,4	—7,7	18,4
	34 Pegasi	West	51 13 5,0	38 46 59,3					51 13 2,8	—0,3	1 12,2
22	Sonne N. R.	W 11 49 20	53 58 44,2	36 1 25,4	340,05	15,8	64,8	— 45,7	53 57 53,7	+0,3	1 18,7
	S. R.	— 11 51 29	54 30 17,1	35 29 49,5				— 17,8	54 29 56,0	+0,4	
	S. R.	O 11 59 13	35 32 8,6	54 27 56,6				— 23,6	54 27 30,4	+0,8	
	N. R.	— 11 1 37	36 3 36,5	53 56 28,5				— 59,2	53 55 26,8	+1,0	
24	Sonne N. R.	O 11 54 52	35 16 32,0	54 43 33,9	337,45	16,4	63,2	—1 15,5	54 42 15,5	+0,8	1 20,5
	S. R.	— 11 58 15	34 45 16,8	55 14 44,7				— 22,2	55 14 21,8	+0,7	
	S. R.	W 12 7 3	55 17 13,6	34 42 57,8				— 31,2	55 16 36,7	+0,6	
	N. R.	— 12 9 58	54 46 4,1	35 14 5,8				—1 21,2	5 44 38,0	+0,5	
25	6·7m·20″55′	West N.	85 58 39,6	4 1 6,4					4 1 13,4	+9,3	4,1
	τ Cygni	—	17 25 46,0	72 34 5,1	339,58	14,7	51,6		17 25 50,5	—7,7	18,3
	λ Pegasi	—	32 5 10,3	57 54 45,4					32 5 12,5	—4,8	36,6
	77 Aquarii	—	71 53 34,7	18 6 37,9					71 53 28,4	+3,5	2 56,6
	51 Pegasi	—	34 54 2,8	55 5 56,8					34 54 3,0	—4,2	40,8
	β —	—	27 36 1,8	62 23 52,4					27 36 4,7	—5,8	30,6
	A Piscium	—	53 32 47,5	36 27 19,3					53 32 44,1	+0,2	1 19,1
	60 Pegasi	—	28 49 56,8	61 9 59,8					28 49 58,5	—5,6	32,3
	96 Aquarii	—	60 47 44,3	29 12 25,7					60 47 39,3	+1,7	1 44,7
	2. b —	—	76 16 48,9	13 48 28,6	339,62	12,3	48,4		76 16 40,2	+3,9	3 56,1
	39 Piscium	—	89 22 25,5	50 37 31,8	339,62	12,0	47,6		39 22 26,9	—3,1	48,3
	13 Ceti	—	59 16 28,1	30 43 42,6					59 16 22,8	+1,4	1 38,7
	54 Piscium	—	34 25 41,4	55 34 16,4					34 25 42,5	—4,3	40,4
	β Ceti	—	73 38 19,1	16 21 55,5					73 38 11,8	+3,7	3 18,0
	1. γ Cassiopeae	— N.	86 43 26,6	3 16 24,9					3 16 29,2	+9,3	3,4
	29 Ceti	—	53 38 40,8	36 21 23,7					53 38 38,6	+0,2	1 19,9

Collimationsfehler vom 25 Septbr. bis 5 Novbr. + 8,″9.

Digitized by Google

September 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
25	38 Ceti	West	56°37′53″,7	33°22′12″,9					56°37′50″,4	+0″,8	1′29″,2
	ϑ Cassiopeae	— N.	85 25 29,9	4 34 19,0					4 34 24,6	+9,3	4,7
	47 Ceti	—	68 40 14,2	21 19 54,7					68 40 9,8	+3,0	2 30,0
	7^m .... $1^U21'$	—	81 10 8,9	8 50 3,5					81 10 2,7	+4,3	6 3,2
	υ Andromedae	—	14 12 50,5	75 47 7,3	339,51	10,6	46,7		14 12 51,6	−8,2	14,9
26	1. d Capricorni	West	69 31 9,0	20 29 4,6					69 31 2,2	+3,2	2 36,4
	11 Pegasi	—	52 50 10,5	37 9 54,9	339,50	11,6	47,3		52 50 7,8	0,0	1 17,5
	16 Cephei	— N.	72 23 45,3	17 36 5,3					17 36 10,0	+8,4	18,7
	19 —	— N.	83 18 37,2	6 41 14,2					6 41 18,5	+9,3	6,9
	49 Aquarii	—	80 17 37,6	9 42 38,6					80 17 29,5	+4,2	5 32,2
	34 Pegasi	—	51 13 2,4	38 47 4,6					51 12 58,9	−0,3	1 13,5
	ε Aquarii	—	66 16 32,1	23 43 35,4					66 16 28,4	+2,7	2 13,6
	61 —	—	73 3 4,6	16 57 10,6	339,49	11,0	46,0		73 2 57,0	+3,6	3 11,4
	λ Pegasi	Ost	57 54 39,0	32 5 17,5					32 5 19,3	+6,0	37,0
	77 Aquarii	—	18 5 57,7	71 54 4,9					71 54 3,6	−2,6	2 58,3
	51 Pegasi	—	55 5 49,0	34 54 11,4					34 54 11,2	+5,4	41,2
	β —	—	62 23 45,4	27 36 11,0					27 36 12,8	+6,9	30,9
	A Piscium	—	36 27 0,1	53 33 0,3					53 33 0,1	+1,1	1 19,8
	60 Pegasi	—	61 9 52,7	28 50 3,0					28 50 5,2	+6,6	8 2,5
	96 Aquarii	—	29 11 5,3	60 48 0,1					60 48 0,4	−0,6	1 45,4
	2. b —	—	13 42 52,4	76 17 8,0	339,47	10,5	45,5		76 17 7,8	−3,3	3 57,6
	39 Piscium	—	50 37 28,7	39 22 28,7	339,40	9,6	43,8		39 22 30,0	+4,4	48,6
	13 Ceti	—	30 43 11,5	59 16 49,2					59 16 48,9	−0,2	1 39,5
	54 Piscium	—	55 34 4,7	34 25 51,9					34 25 53,6	+5,5	40,7
	β Ceti	—	16 21 20,8	73 38 43,0					73 38 41,1	−3,0	3 19,5
	1. υ Cassiopeae	— N.	3 16 22,1	86 43 28,9					3 16 26,6	−9,2	3,4
	29 Ceti	—	36 20 58,6	53 38 58,8					53 39 0,1	+1,0	1 20,5
	38 —	—	33 21 47,0	56 38 11,9					56 38 12,5	+0,3	1 29,9
	ϑ Cassiopeae	— N.	4 34 17,2	85 25 39,6					4 34 18,8	−9,1	4,7
	47 Ceti	—	21 19 24,7	68 40 35,5					68 40 35,4	−2,1	2 31,1
	7^m .... $1^U21'$	—	8 49 41,9	81 10 22,5					81 10 20,3	−3,9	6 6,0
	υ Andromedae	—	75 47 1,0	14 12 51,0	339,30	8,7	43,0		14 12 55,0	+8,8	15,1
27	Signal	Ost	−0°7 14,0	90 7 17,1					90 7 15,6	−4,7	
		West	90 6 56,3	−0°6 34,9					90 6 45,6	+4,7	
	A Piscium	—	53 32 50,5	36 27 16,8					53 32 46,9	+0,2	1 20,6
	60 Pegasi	—	28 49 58,5	61 9 54,3					28 50 2,1	−5,6	3 2,8
	96 Aquarii	—	60 47 46,7	29 12 23,7					60 47 41,5	+1,7	1 46,3
	2. b —	—	76 16 50,0	13 43 26,6	339,30	10,3	41,0		76 16 41,7	+3,9	3 59,7
	39 Piscium	—	39 22 23,7	50 37 35,0					39 22 24,4	−3,1	48,9
	13 Ceti	—	59 16 28,0	30 43 43,2	339,30	9,0	40,2		59 16 22,4	+1,4	1 40,2
	54 Piscium	—	34 25 41,0	55 34 16,2					34 25 42,4	−4,3	41,0
	β Ceti	—	73 38 14,7	16 21 59,9	339,29	8,5	39,8		73 38 7,4	+3,7	3 21,1
	1. υ Cassiopeae	— N.	86 43 28,3	3 16 24,0					3 16 27,9	+9,3	3,4
	29 Ceti	—	53 38 41,5	36 21 26,5					53 38 37,5	+0,2	1 21,2
	38 —	—	56 37 53,0	33 22 14,0					56 37 49,5	+0,8	1 30,6
	ϑ Cassiopeae	— N.	85 30 26,4	4 34 21,5					4 34 27,6	+9,3	4,8
	47 Ceti	—	68 40 9,3	21 20 0,2					68 40 4,6	+3,0	2 32,4
	7^m .... $1^U21'$	—	81 10 0,3	8 50 15,7					81 9 52,3	+4,3	6 9,3
	υ Andromedae	—	14 12 50,9	75 47 9,0	339,28	7,4	39,0		14 12 51,0	−8,2	15,2
28	Sonne .... N. R.	W $12^U10'34''$	56 19 10,8	33 41 1,4	340,03	12,9	54,5	— 51″,2	56 18 13,5	+0,8	1 27,7
	S. R.	— 12 13 8	56 50 41,2	33 9 31,8				— 17,3	56 5 17,4	+0,9	
	S. R.	O 12 21 4	33 11 44,8	56 48 19,5				— 25,2	56 47 52,2	+0,3	
	N. R.	— 12 23 39	33 43 4,6	56 16 59,6				—1′ 4,4	56 15 53,1	+0,4	

Digitized by Google

September und October 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Baro-meter.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			"	"	L	°	°	"	"	"	"
29	Sonne .... N. R.	O 12U12'51	33°19'32,3	56°40'36,1	339,51	13,0	58,0	—1'15,1	56°39'16,8	+0,3	1 28,2
	S. R.	— 12 15 39	32 48 11,9	57 11 54,2				— 29,6	57 11 21,6	+0,2	
	S. R.	W 12 23 53	57 14 3,4	32 46 13,0				— 16,6	57 13 38,6	+1,0	
	N. R.	— 12 28 33	56 43 17,0	33 16 57,0				—1 30,1	56 41 39,9	+0,9	
	61 Aquarii	Oft	16 56 41,3	73 3 23,4					73 3 21,1	—2,9	3 12,6
	a Pegasi	—	57 54 43,1	32 5 12,7	338,84	11,3	42,0		32 5 14,8	+6,0	37,2
	51 —	—	55 5 46,2	34 54 14,2					34 54 14,0	+5,4	41,4
	β —	—	62 23 49,6	27 36 11,2					27 36 10,8	+6,9	31,1
	A Piscium	—	36 27 4,0	53 32 54,9					53 32 55,5	+1,1	1 20,3
	60 Pegasi	—	61 9 55,4	28 50 0,8					28 50 2,7	+6,6	32,7
	96 Aquarii	—	29 11 55,3	60 48 0,5					60 48 2,6	—0,6	1 46,0
	ν Pegasi	—	57 42 12,6	32 17 42,5	338,75	9,8	41,6		32 17 45,0	+6,0	37,6
30	16 Cephei	Oft .... N.	17 36 3,5	72 23 48,5	337,15	10,2	43,0		17 36 7,5	—7,7	18,7
	49 Aquarii	—	9 42 4,2	80 17 55,4					80 17 55,6	—3,8	5 32,6
	34 Pegasi	—	38 46 39,7	51 13 14,6					51 13 17,5	+1,6	1 13,5
	61 Aquarii	—	16 56 39,5	73 3 27,4					73 3 24,0	—2,9	3 11,8
	7m .... 22U38'	West	59 51 0,3	30 9 7,7					59 50 56,3	+1,4	1 41,4
	51 Pegasi	—	34 54 0,4	55 5 57,0					34 54 1,7	—4,3	41,4
	A Piscium	—	53 32 49,3	36 27 17,1					53 32 46,1	+0,2	1 20,1
	60 Pegasi	—	28 49 55,5	61 9 57,1					28 49 59,2	—5,6	32,6
	96 Aquarii	—	60 47 47,2	29 12 22,8					60 47 47,2	+1,7	1 45,9
	ν Pegasi	—	32 17 37,6	57 42 25,0	337,07	9,2	40,0		32 17 36,3	—1,8	37,5
	13 Ceti	Oft	30 43 17,2	59 16 45,1	336,90	8,6	40,2		59 16 44,0	—0,2	1 39,5
	β —	—	16 21 23,7	73 38 38,9					73 38 37,6	—3,0	3 19,5
	ι. υ Cassiopeae .	— ..... N.	3 16 27,9	86 43 26,0					3 16 31,0	—9,2	3,4
	d Andromedae .	—	78 15 47,0	11 44 4,6					11 44 8,8	+9,0	12,3
	ζ Piscium praec.	—	41 55 8,1	48 4 53,1					48 4 52,5	+2,4	1 5,9
	ϑ Cassiopeae ...	— ..... N.	4 34 22,3	85 25 34,1					4 34 24,1	—9,1	4,7
	47 Ceti	—	21 19 32,3	68 40 29,2					68 40 28,5	—2,1	2 30,7
	ν Andromedae .	—	75 47 6,4	14 12 47,8	336,74	8,2	40,7		14 12 50,7	+8,8	15,0
1	Sonne .... N. R.	O 12 20 8	32 32 42,8	57 27 18,2	336,29	12,3	54,7	—1 14,1	57 26 3,6	+0,2	1 30,7
	S. R.	— 12 22 45	32 1 24,2	57 58 37,0				— 31,2	57 58 5,2	+0,1	
	S. R.	W 12 32 55	58 1 16,4	31 58 59,2				— 37,4	58 0 31,2	+1,1	
	N. R.	— 12 35 50	57 29 57,0	32 30 1,7				—1 30,0	57 28 21,2	+1,0	
	13 Ceti	West	59 16 30,0	30 43 38,4	335,80	10,3	39,0		59 16 25,8	+1,4	1 39,4
	β —	—	73 38 19,2	16 21 52,3					73 38 13,5	+3,7	3 19,3
	ι. υ Cassiopeae .	— ..... N.	86 43 24,0	3 16 28,2					3 16 32,1	+9,3	3,4
	d Andromedae .	—	11 44 5,3	78 15 46,9					11 44 9,2	—8,5	12,3
	ζ Piscium praec.	—	48 4 40,0	41 55 22,6					48 4 38,7	—2,1	1 5,9
	ϑ Cassiopeae ...	— ..... N.	85 25 24,0	4 34 23,0					4 34 29,5	+9,3	4,7
	47 Ceti	—	68 40 13,6	21 19 58,6					68 40 7,5	+3,0	2 30,9
	7m .... 1U21'	—	81 10 0,7	8 50 14,7	335,77	8,0	38,8		81 9 53,0	+4,3	6 5,6
2	Sonne .... N. R.	W 12 23 36	57 53 4,1	32 7 7,1	336,44	12,4	56,0	—1 17,1	57 51 41,4	+1,1	1 31,8
	S. R.	— 12 27 45	58 24 7,3	31 36 6,8				— 15,9	58 23 44,3	+1,2	
	S. R.	O 12 34 59	31 38 16,8	58 21 45,8				— 29,7	58 21 14,8	0,0	
	N. R.	— 12 38 9	32 9 40,0	57 50 23,1				—1 3,2	57 49 18,4	+0,1	
8	13 Piscis austr.	West	85 19 38,5	4 40 36,8	338,19	9,6	43,2		85 19 30,9	+4,4	19 35,2
	16 Cephei	— ..... N.	72 23 49,7	17 36 0,0					17 36 5,2	+8,4	18,8
	19 —	— ..... N.	83 18 43,0	6 41 9,2					6 41 13,1	+9,3	6,9
	γ Aquarii	—	57 59 3,9	32 1 4,8					57 58 59,1	+3,1	1 30,8
	34 Pegasi	—	51 13 8,8	38 46 57,4					51 13 5,7	—0,3	1 18,7
	61 Aquarii	—	73 3 10,0	16 57 5,0					73 3 2,5	+3,6	3 12,2

Digitized by Google

October 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
3	7^m.... $22^U38'$..	Ost	30° 8'42,0	59°51'20,4	338,14	8,4	42,2		59°51'19,2	—0,4	1'41,7
	51 Pegasi	—	55 5 48,7	34 54 11,0					34 54 11,2	+5,4	41,4
	A Piscium	—	36 27 2,3	53 32 56,6					53 32 57,2	+1,1	1 20,1
	60 Pegasi	—	61 9 55,3	28 50 4,1					28 50 4,4	+6,6	32,6
	96 Aquarii	—	29 11 57,0	60 48 0,6					60 48 1,8	—0,6	1 45,8
	ν Pegasi	—	57 42 14,2	32 17 39,4	338,13	8,2	41,9		32 17 42,6	+6,0	37,5
	13 Ceti	—	30 43 13,3	59 16 49,3	338,10	8,0	40,8		59 16 48,0	—0,2	1 39,8
	β —	—	16 21 25,1	73 38 35,9					73 38 35,4	—3,0	3 20,0
	1. ν Cassiopeae .	— .....N.	3 16 28,6	86 43 21,8					3 16 33,4	—9,2	3,4
	d Andromedae .	—	78 15 50,0	11 44 2,5					11 44 6,3	+9,0	12,4
	ζ Piscium	—	41 55 17,0	48 4 42,8					48 4 42,9	+2,4	1 6,2
	δ Cassiopeae ...	— .....N.	4 34 24,0	85 25 31,8					4 34 26,1	—9,1	4,7
	47 Ceti	—	21 19 29,0	68 40 32,0					68 40 31,5	—2,1	2 31,4
	7^m.... $1^U21'$..	—	8 49 46,2	81 10 16,0					81 10 14,9	—3,9	6 6,7
	ν Andromedae .	—	75 47 8,6	14 12 43,2	338,01	7,7	40,4	"	14 12 47,3	+8,8	15,1
	Ceres	O $1^U40'23$	31 23 40,5	58 36 17,5	338,06	8,0	40,4	—1'35,7	58 34 42,8	—0,1	1 37,2
		— 1 43 46	31 24 46,4	58 35 11,4				— 34,6	34 37,9	—0,1	
		W 1 54 17	58 37 48,5	31 22 14,7				— 38,7	58 37 8,2	+1,3	
		— 1 57 55	58 38 54,5	31 21 9,0				—1 48,3	37 4,4	+1,3	
4	Sonne.... N. R.	W 12 30 6	58 39 49,5	31 20 21,5	337,10	12,4	56,6	—1 32,8	58 38 11,2	+1,3	1 34,7
	S. R.	— 12 33 39	59 10 56,5	30 49 16,9				— 30,9	59 10 18,9	+1,4	
	S. R.	O 12 43 59	30 51 27,0	59 8 41,5				— 39,1	59 7 58,1	—0,2	
	N. R.	— 12 47 15	31 22 29,6	58 37 33,0				—1 40,1	58 35 51,6	—0,1	
6	Sonne.... N. R.	O 12 37 51	30 36 32,9	59 23 33,1	332,20	14,0	59,2	—1 22,2	59 22 7,9	—0,3	1 35,7
	S. R.	— 12 40 56	30 5 15,4	59 54 50,2				— 30,8	59 54 16,6	—0,4	
	S. R.	W 12 51 14	59 57 29,0	30 2 44,2				— 38,1	59 56 44,3	+1,5	
	N. R.	— 12 54 11	59 26 12,4	30 34 4,5				—1 31,0	59 24 33,0	+1,4	
7	Sonne.... N. R.	W 12 41 49	59 49 1,2	30 11 12,4	332,41	13,8	57,2	—1 15,8	59 47 38,6	+1,5	1 37,6
	S. R.	— 12 44 37	60 20 17,7	29 39 54,4				— 30,4	60 19 41,3	+1,6	
	S. R.	O 12 53 2	29 42 24,4	60 17 38,1				— 26,2	60 17 20,6	—0,5	
	N. R.	— 12 58 3	30 13 11,8	59 46 52,0				—1 35,0	59 45 15,1	—0,4	
	13 Piscis austr.	Ost	4 39 49,8	85 20 6,4					85 20 8,3	—4,2	10 19,1
	16 Cephei	— .....N.	17 36 3,0	72 23 49,4	333,10	10,8	47,2		17 36 5,8	—7,7	18,3
	γ Aquarii	—	32 0 43,5	57 59 18,2					57 59 17,4	0,0	1 28,7
	34 Pegasi	—	38 46 34,2	51 13 22,8					51 13 24,3	+1,6	1 12,0
	61 Aquarii	—	16 56 30,4	73 3 33,5					73 3 31,6	—2,9	3 7,4
	2. g ——	West	75 12 39,0	14 47 34,7					75 12 32,2	+3,6	3 35,6
	51 Pegasi	—	34 54 9,7	55 5 46,8					34 54 11,5	—4,2	40,3
	A Piscium	—	53 32 59,0	36 27 6,5					53 32 56,3	+0,2	1 18,2
	60 Pegasi	—	28 50 3,2	61 9 49,7					28 50 6,8	—5,6	31,9
	96 Aquarii	—	60 47 54,3	29 12 13,5					60 47 50,4	+1,7	1 43,3
	ν Pegasi	—	32 17 44,9	57 42 13,2	333,20	10,3	46,4		32 17 45,9	—4,8	36,6
	13 Ceti	—	59 16 38,7	30 43 31,1					59 16 33,8	+1,8	1 37,1
	β —	—	73 38 30,5	16 21 41,9					73 38 24,3	+3,7	3 14,7
	1. ν Cassiopeae .	— .....N.	86 43 28,7	3 16 21,2					3 16 26,3	+9,3	3,3
	d Andromedae .	—	11 44 8,4	78 15 45,7					11 44 11,4	—8,5	12,0
	ζ Piscium seq. ..	—	48 4 40,4	41 55 23,0					48 4 38,7	—1,1	1 4,6
	δ Cassiopeae ...	— .....N.	85 25 32,3	4 34 17,6					4 34 22,7	+9,3	4,7
	47 Ceti	—	68 40 24,1	21 19 45,4					68 40 19,4	+3,0	2 28,1
	7^m.... $1^U21'$..	—	81 10 14,0	8 50 1,3					81 10 6,4	+4,3	5 59,0
	ν Andromedae .	—	14 12 53,5	75 47 4,9	333,27	9,3	43,7		14 12 54,3	—8,2	14,8

Digitized by Google

October 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
7	Ceres	W 1U37'45"	58°55'37,3	31° 4'31,5	333,29	9,4	43,6	—1'24,0	58h54' 8,9	+1,3	1'36,2
		— 1 40 40	58 54 48,0	31 5 21,0				— 33,9	54 9,6	+1,3	
		O 1 50 46	31 7 46,5	58 52 15,7				— 33,6	58 51 41,0	—0,2	
		— 1 54 5	31 6 46,8	58 53 18,1				—1 32,3	51 43,4	—0,2	
8	13 Ceti	Oft	30 43 14,5	59 16 43,5	335,04	10,6	45,5		59 16 44,5	—0,2	1 37,8
	β —	—	16 21 18,9	73 38 39,1					73 38 40,1	—3,0	3 16,1
	1. υ Caſſiopeae	— N.	3 16 27,2	86 43 22,8					3 16 32,2	—9,2	3,3
	d Andromedae	—	78 15 48,8	11 44 1,4					11 44 6,3	+9,0	12,2
	ζ Piſcium praec.	—	41 55 6,6	48 4 46,4					48 4 49,9	+2,4	1 5,2
	ε Caſſiopeae	— N.	4 34 27,6	85 25 26,8					4 34 30,4	—9,1	4,7
	48 Andromedae	—	79 45 23,8	10 14 27,7					10 14 32,0	+9,1	10,6
	7m.... 1U21'..	—	8 49 43,3	81 10 18,5					81 10 17,6	—3,9	6 2,5
	υ Andromedae	— "	75 47 12,1	14 12 38,9	335,00	9,0	41,5	"	14 12 43,4	+8,8	14,9
	Ceres	O 1U36'17	31 2 43,6	58 57 18,0	335,00	9,0	41,4	—1'38,3	58 55 38,9	—0,2	1 37,5
		— 1 39 54	31 3 44,0	58 56 16,0				— 33,2	55 42,8	—0,2	
		W 1 49 55	58 58 48,4	31 1 21,1				— 33,1	58 58 10,6	+1,3	
		— 1 53 17	58 59 46,0	31 0 23,2				—1 32,5	58 8,9	+1,3	
13	Sonne.... N. R.	W 13 3 29	62 5 38,4	27 54 32,4	339,56	13,4	59,1	—1 23,5	62 4 9,5	+1,9	1 49,0
	S. R.	— 13 6 34	62 37 6,0	27 23 1,7				— 32,1	62 36 30,1	+2,0	
	S. R.	O 13 17 20	27 25 18,4	62 34 48,4				— 40,9	62 34 4,1	—1,0	
	N. R.	— 13 20 23	27 56 39,5	62 3 27,9				—1 36,6	62 1 47,6	—0,9	
15	Sonne.... N. R.	O 13 10 53	27 12 8,6	62 47 58,4	343,12	13,0	53,4	—1 23,5	62 46 31,4	—1,0	1 55,1
	S. R.	— 13 13 56	26 40 53,4	63 19 11,5				— 32,7	63 18 36,4	—1,1	
	S. R.	W 13 24 42	63 21 54,6	26 38 18,0				— 39,6	63 21 8,7	+2,2	
	N. R.	— 13 27 50	62 50 35,9	27 9 33,0				—1 36,0	62 48 55,4	+2,1	
	13 Ceti	Weſt	59 16 35,6	30 43 35,9	343,33	9,8	40,1		59 16 29,9	+1,4	1 41,4
	β —	—	73 38 14,7	16 21 57,8					73 38 8,5	+3,7	3 43,3
	1. υ Caſſiopeae	— N.	86 43 20,2	3 16 29,6					3 16 34,7	+9,3	3,5
	d Andromedae	—	11 44 3,1	78 15 50,1					11 44 6,5	—8,5	12,6
	ζ Piſcium praec.	—	48 4 41,0	41 55 21,7					48 4 39,7	—1,1	1 7,3
	48 Andromedae	—	10 14 30,5	79 45 23,4					10 14 33,6	—8,6	10,9
	7m.... 1U21'..	—	81 9 57,2	8 50 18,7					81 9 49,3	+4,3	6 13,1
	υ Andromedae	—	14 12 44,5	75 47 11,5					14 12 46,5	—8,2	15,8
	Ceres	W 1 30 53	59 25 30,8	30 34 35,8	343,30	7,8	39,7	—1 27,8	59 23 57,7	+1,4	1 50,0
		— 1 34 25	59 24 26,8	30 35 41,6				— 28,3	23 54,3	+1,4	
		O 1 43 51	30 37 59,4	59 21 59,2				— 30,2	59 21 29,7	—0,3	
		— 1 47 32	30 36 54,5	59 23 5,3				—1 34,4	21 31,0	—0,3	
	54 Caſſiopeae	Oft N.	15 58 24,8	74 1 26,5					15 58 29,2	—7,9	17,3
16	Sonne.... N. R.	O 13 14 35	26 49 58,0	63 10 7,3	343,58	11,8	51,2	—1 24,1	63 8 40,6	—1,1	1 57,7
	S. R.	— 13 17 49	26 18 40,3	63 41 31,7				— 30,9	63 40 54,8	—1,2	
	S. R.	W 13 28 36	63 44 7,0	26 16 7,9				— 41,6	63 43 18,0	+2,2	
	N. R.	— 13 31 35	63 12 45,0	26 47 29,4				—1 35,7	63 11 2,1	+2,1	
	Signal	Weſt	90 6 56,7	—0°6 35,6					90 6 46,1	+4,7	
		Oft	—0°7 11,5	90 7 14,7					90 7 13,1	—4,7	
	2. g Aquarii	—	14 47 19,8	75 12 38,4	343,10	9,3	42,6		75 12 39,3	—3,2	3 44,0
	51 Pegaſi	—	55 5 51,5	34 54 7,1					34 54 7,8	+5,4	41,9
17	51 Pegaſi	Oft	55 5 49,5	34 54 9,2	343,99	9,2	40,8		34 54 9,8	+5,4	42,2
	A Piſcium	—	36 27 2,8	53 32 56,3					53 32 56,8	+1,1	1 21,8
	60 Pegaſi	—	61 9 57,8	28 49 56,1					28 49 59,1	+6,6	33,3
	υ —	—	57 42 17,6	32 17 35,0					32 17 38,7	+6,0	38,3
	13 Ceti	—	30 43 18,8	59 16 42,2	344,05	8,2	40,0		59 16 41,7	—0,2	1 41,7

Digitized by Google

October 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
17	β Ceti	Ost	16°21′28,0	73°38′34,0					73°38′32,6	−3,0	3′23,8
	1. ν Cassiopeae	— N.	3 16 29,4	86 43 21,8					3 16 33,8	−9,2	3,5
	ν Ceti	—	24 10 36,2	65 49 22,1					65 49 23,0	−1,6	2 14,9
	38 —	—	33 21 52,8	56 38 9,4					56 38 8,3	+0,3	1 32,1
	48 Andromedae	—	79 45 25,8	10 14 25,6					10 14 29,9	+9,1	11,0
	7m.... 1U21′..	—	8 49 51,0	81 10 8,5	L	°	°	″	81 10 8,8	−3,9	6 15,3
	Ceres	O 1U29′22	30 30 41,4	59 29 17,8	344,09	7,3	38,0	−1′23,5	59 27 54,7	−0,3	1 43,0
		— 1 32 46	30 31 39,8	59 28 18,2				− 27,5	27 51,7	−0,8	
		W 1 42 14	59 30 52,8	30 29 16,0				− 31,4	59 30 17,0	+1,4	
		— 1 45 30	59 31 46,9	30 28 20,5				−1 27,3	30 15,9	+1,4	
	54 Cassiopeae	West N.	74 1 25,0	15 58 26,9					15 58 31,0	+8,6	17,4
	5 Persei	— N.	87 55 41,0	2 4 11,0					2 4 15,0	+9,3	2,2
	66 Ceti seq.	—	57 55 47,5	32 4 22,2					57 55 42,7	+1,1	1 36,9
18	Sonne N. R.	W 13 21 58	63 56 38,0	26 3 33,8	344,01	9,8	45,0	−1 25,7	63 55 6,4	+2,3	2 3,3
	S. R.	— 13 25 4	64 27 57,1	25 32 15,0				− 33,9	64 27 18,1	+2,4	
	S. R.	O 13 36 2	25 34 28,1	64 25 39,2				− 40,3	64 24 55,3	−1,3	
	N. R.	— 13 38 55	26 5 48,7	63 54 20,6				−1 31,3	63 52 44,7	−1,2	
	13 Ceti	West	59 16 27,5	30 43 41,1	343,04	6,7	32,6		59 16 23,2	+1,4	1 43,1
	β —	—	73 38 11,0	16 22 0,0					73 38 5,5	+3,7	3 26,6
	1. ν Cassiopeae	— N.	86 43 23,4	3 16 25,9					3 16 31,3	+9,3	3,5
	ν Ceti	—	65 49 4,9	24 11 4,5					65 49 0,2	+2,6	2 16,2
	38 —	—	56 37 52,3	33 22 12,4					56 37 58,0	+0,9	1 31,1
	48 Andromedae	—	10 14 25,2	79 45 26,6					10 14 29,3	−7,9	11,1
	Ceres	W 1 28 20	59 34 46,9	30 25 20,7	342,85	5,6	31,7	−1 26,8	59 33 16,4	+1,4	1 44,3
		— 1 31 40	59 33 51,1	30 26 20,2				− 30,2	33 15,2	+1,5	
		O 1 41 22	30 28 40,1	59 31 16,5				− 31,5	59 30 46,7	−0,3	
		— 1 44 43	30 27 36,9	59 32 22,1				−1 29,3	30 53,3	−0,3	
	54 Cassiopeae	Ost N.	15 58 25,9	74 1 25,8					15 58 30,0	−7,9	17,6
	5 Persei	— N.	2 4 7,2	87 55 49,0					2 4 9,1	−9,2	2,2
	66 Ceti	—	32 3 58,8	57 56 1,1					57 56 1,1	+0,1	1 37,9
19	Sonne N. R.	O 13 25 47	25 44 11,2	64 15 59,2	342,54	9,1	44,0	−1 24,2	64 14 29,8	−1,8	2 5,0
	S. R.	— 13 29 25	25 12 49,7	64 47 20,1				− 26,4	64 46 48,8	−1,4	
	S. R.	W 13 39 12	64 49 54,4	25 10 24,3				− 32,2	64 49 12,8	+2,4	
	N. R.	— 13 42 10	64 18 20,0	25 41 56,5				−1 20,5	64 16 51,3	+2,3	
	7·8m.. 0U32′..	Ost	74 59 14,6	15 0 36,9					15 0 41,2	+8,7	16,2
	ν Ceti	—	24 10 36,6	65 49 23,0	342,00	6,3	38,0		65 49 23,2	−1,6	2 14,1
	2 Piscium seq.	—	41 55 21,6	48 4 36,2					48 4 37,3	+2,4	1 7,4
	Ceres	O 1 26 13	30 24 22,3	59 35 42,0	342,00	6,0	37,1	−1 55,4	59 33 44,5	−0,3	1 43,0
		— 1 30 26	30 25 42,7	59 24 17,3				− 35,0	33 42,8	−0,6	
		W 1 40 54	59 36 51,2	30 23 16,4				− 36,9	59 36 10,5	+1,5	
		— 1 45 9	59 38 15,4	30 21 53,6				−1 59,7	36 11,2	+1,8	
	54 Cassiopeae	West N.	74 1 27,5	15 58 23,2					15 58 27,9	+8,4	17,4
	5 Persei	— N.	87 55 41,2	2 4 10,8					2 4 14,8	+9,3	2,2
	66 Ceti praec.	— am f. Fad.	57 57 20,1	32 2 48,9				−1 19,9	57 55 55,7	+1,1	1 36,6
20	Sonne N. R.	W 13 29 25	64 40 12,0	25 20 4,2	342,03	9,2	48,0	−1 26,6	64 38 37,3	+2,4	2 5,8
	S. R.	— 13 32 30	65 11 34,8	24 48 44,0				− 34,7	65 10 50,7	+2,5	
	S. R.	O 13 43 42	24 50 47,2	65 9 21,0				− 42,0	65 8 34,9	−1,5	
	N. R.	— 13 47 14	25 22 3,7	64 38 6,2				−1 48,0	64 36 18,3	−1,4	
	7·8m.. 0U32′..	West	15 0 39,6	74 59 11,0					15 0 44,3	−8,0	16,4
	ν Ceti	—	65 49 10,9	24 11 1,1					65 49 4,9	+2,6	2 15,1
	2 Piscium seq.	—	48 4 32,3	41 55 32,8	342,98	5,0	34,8		48 4 29,8	−1,1	1 7,8

October und November 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aufsen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
					L	°	°				
20	Ceres	W 1U25′53″	59°40′36,7″	30°19′31,3″	342,08	4,6	34,0	—1′42,5″	59°38′50,2″	+1,5″	1′43,9″
		— 1 30 3	39 23,3	20 43,5				— 28,7	38 51,2	+1,5	
		O 1 39 23	30 26 6,4	59 36 55,9				— 28,4	59 36 26,4	—0,3	
		— 1 43 25	21 55,4	38 8,2				—1 38,9	36 27,5	—0,3	
	54 Cassiopeae	Ost ..... N.	15 58 28,4	74 1 23,2					15 58 32,6	—7,9	17,5
	5 Persei	— ..... N.	2 4 10,0	87 55 45,7					2 4 12,2	—9,2	2,2
	66 Ceti praec.	— am f. Fad.	32 5 12,0	57 54 44,8				+1 19,9	57 56 6,3	+0,1	1 37,2
24	7·8m	0U32′	Ost	74 59 15,8	15 0 37,6					15 0 40,9	+8,7	16,6
	ν Ceti	—	24 10 36,7	65 49 20,8	342,78	4,8	32,0		65 49 22,0	—1,6	2 16,2
	37 — praec.	—	26 25 50,8	63 34 10,0					63 34 9,6	—1,2	2 3,2
	α Trianguli	—	63 59 10,5	26 0 46,2	342,77	4,6	31,4		26 0 47,9	+7,2	30,0
	7m	1U49′	—	32 21 54,0	57 38 6,2					57 38 6,1	+0,1	1 30,4
	54 Cassiopeae	— ..... N.	15 58 29,6	74 1 23,0					15 58 33,3	—7,9	17,6
	β Trianguli	—	69 25 6,5	20 34 48,6					20 34 51,1	+8,0	23,1
	66 Ceti seq.	—	32 4 4,8	57 55 52,2					57 55 53,7	+0,1	1 37,9
	25 Arietis	—	44 41 35,2	45 18 20,2					45 18 22,5	+3,0	1 2,1
	31 ——	—	46 57 38,3	43 2 23,5					43 2 25,1	+3,6	57,4
	9 Persei	—	83 44 33,2	6 15 15,8					6 15 21,3	+9,3	6,7
	1 τ Eridani	—	16 0 0,7	74 0 1,7					74 0 0,5	—3,0	3 31,6
	3 ϱ Arietis	—	52 35 35,8	37 24 16,3	342,70	4,7	31,6		37 24 20,2	+4,9	47,0
	31 ——	—	61 11 29,3	28 48 23,0					28 48 26,9	+6,7	33,8
	Mond	S. R. O 10 31 6	48 2 9,2	41 57 48,6	342,51	5,7	33,2	+ 28,9	41 58 18,6	+3,8	55,1
		W 10 39 11	42 2 16,2	47 57 51,6				—1 24,1	42 0 48,2	—2,5	
25	Sonne	S. R. W 13 48 7	66 58 27,2	23 1 49,4	342,18	6,6	42,3	—1 31,3	66 56 47,6	+2,8	2 18,3
		N. R. — 13 51 24	66 25 15,7	23 34 59,5				— 35,5	66 24 32,6	+2,7	
		N. R. O 14 2 49	23 37 8,5	66 22 56,2				— 42,6	66 22 11,3	—1,7	
		S. R. — 14 5 44	23 4 0,4	66 56 4,2				—1 34,6	66 54 27,3	—1,8	
5	Sonne	N. R. O 14 32 17	20 0 54,1	69 59 14,8	336,5	9,5	48,6	—1 4,8	69 58 5,5	—2,4	2 40,8
		S. R. — 14 34 55	19 29 9,0	70 30 56,0				— 27,3	70 30 26,2	—2,5	
		S. R. W 14 45 11	70 33 29,8	19 26 46,2				— 33,3	70 32 48,5	+3,3	
		N. R. — 14 47 45	70 1 42,5	19 58 31,4				—1 12,8	70 0 22,8	+3,2	
	Signal	West	90 6 58,1	—0°6 37,9					90 6 48,0	+4,7	
		Ost	—0°7 10,5	90 7 14,7					90 7 12,6	—4,7	
	Der Kreis wurde geprüft und berichtigt.										
14	Sonne	N. R. O 15 8 9	17 27 19,0	72 32 44,8	339,58	1,0	31,0	—1 11,9	72 31 31,0	—2,8	3 15,2
		S. R. — 15 11 5	16 55 41,2	73 4 26,3				— 28,8	73 3 53,7	—2,9	
		N. R. W 15 21 43	72 34 51,5	17 25 26,9				— 34,3	72 34 8,0	+3,5	
		S. R. — 15 24 22	73 7 57,5	16 52 23,2				—1 15,0	73 6 32,2	+3,6	
15	Sonne	N. R. W 15 12 23	72 51 2,4	17 9 15,6	337,37	1,4	32,8	—1 9,6	72 49 43,8	+3,6	3 16,3
		S. R. — 15 15 2	73 22 46,4	16 37 35,5				— 30,7	73 22 4,8	+3,6	
		S. R. O 15 25 46	16 39 58,9	73 20 5,1				— 33,4	73 19 29,7	—2,9	
		N. R. — 15 28 35	17 11 37,2	72 48 30,2				—1 16,6	72 47 9,9	—2,8	
16	Sonne	N. R. O 15 16 25	16 56 30,2	73 3 38,6	335,63	2,2	34,5	—1 11,1	73 2 23,1	—2,9	3 17,5
		S. R. — 15 19 53	16 24 49,1	73 35 19,0				— 22,8	73 34 52,2	—3,0	
		S. R. W 15 29 20	73 38 1,4	16 22 17,0				— 26,8	73 37 25,4	+3,7	
		N. R. — 15 32 49	73 6 33,2	16 53 47,9				—1 18,3	73 5 4,4	+3,6	
Dec. 1	α Trianguli	West	26 0 50,6	63 59 6,9	339,40	1,2	29,7		26 0 51,9	—6,1	29,9
	54 Cassiopeae	— ..... N.	74 1 21,9	15 58 31,5					15 58 34,8	+8,7	17,5
	β Trianguli	—	20 34 52,7	69 25 2,7					20 34 55,0	—7,2	23,0

Collimationsfehler vom 1 bis 31 December = — 0,″6.

Digitized by Google

December 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
1	66 Ceti praec.	West	57° 57′ 34″,5	32° 2′ 39″,4				—1′ 19″,9	57° 56′ 7″,7	+1″,1	1′ 37″,4
	25 Arietis	—	45 18 28,0	44 41 39,9					45 18 24,1	—1,7	1 1,9
	31 ——	—	43 2 32,8	46 57 38,4					43 2 27,2	—2,2	57,1
	9 Persei	—	6 15 18,8	83 44 40,9	L	°	°		6 15 19,0	—9,0	6,7
	1. τ Eridani	—	74 0 7,1	16 0 5,8	339,29	0,8	29,6		74 0 0,7	+3,7	3 30,5
	3 ϱ Arietis	—	37 24 24,8	52 35 40,8					37 24 22,0	—3,6	46,8
	51 ——	—	28 48 33,5	61 11 23,5					28 48 35,0	—5,6	33,7
	∂ ——	—	35 40 0,8	54 20 1,4					35 39 59,7	—4,0	43,9
	7·8m.. 3U 7′..	—	64 7 35,8	25 52 36,7					64 7 29,6	+2,8	2 5,7
	1 κ Ceti	—	51 59 33,6	38 0 37,6					51 59 28,0	—0,2	1 18,2
	6·7m.. 3U26′..	—	54 42 3,8	35 18 4,8					54 41 59,5	+0,4	1 26,3
	21 Eridani	—	60 53 53,3	29 6 18,5					60 53 47,4	+1,7	1 49,7
	28 ——	—	79 4 15,9	10 56 1,8	339,22	1,0	29,0		79 4 7,1	+4,1	5 8,0
	A Persei	—	4 33 3,3	85 26 55,5					4 33 3,9	—9,1	4,9
	8m.... 3U50′..	—	35 1 7,0	54 58 52,8					35 1 7,1	—4,2	42,9
	49 Persei	—	17 27 58,1	72 31 56,7					17 28 0,7	—7,7	19,3
	57 Tauri	—	41 6 31,8	48 53 30,0					41 6 30,9	—2,7	53,4
	29 —	—	39 14 25,0	50 45 31,0	339,18	1,0	29,8		39 14 27,0	—3,2	49,9
	1 ν Eridani	—	84 41 20,4	5 18 56,0					84 41 12,2	+3,4	9 53,8
2	Sonne.... N. R.	W 16U 25′ 56″	76 20 39,7	13 39 43,9	337,65	2,3	35,0	— 44,4	76 19 43,5	+3,9	4 7,5
	S. R.	— 16 29 8	76 52 29,1	13 7 48,5				— 11,2	76 52 9,1	+4,0	
	S. R.	O 16 36 5	13 10 6,8	76 49 53,5				— 14,7	76 49 38,7	—3,4	
	N. R.	— 16 39 6	13 42 4,3	76 17 58,2				— 48,4	76 17 8,6	—3,3	
11	54 Cassiopeae..	Oft .....N.	15 58 56,3	74 0 59,0					15 58 58,7	—7,9	17,6
	β Trianguli	—	69 25 21,0	20 34 33,2	334,47	— 0,6	21,2		20 34 36,1	+8,0	23,1
	66 Ceti praec.	—	32 5 19,4	57 54 33,6				+1 19,9	57 55 57,0	+0,1	1 37,9
	25 Arietis	—	44 41 48,3	45 18 5,5					45 18 8,6	+3,0	1 2,2
	31 ——	—	46 57 47,0	43 2 9,0					43 2 11,0	+3,6	57,5
	9 Persei	—	83 45 1,4	6 14 50,6					6 14 54,6	+9,3	6,8
	1 τ Eridani	—	16 0 2,8	73 59 59,0	334,44	— 2,1	19,2		73 59 58,1	—3,0	3 32,4
	3. ϱ Arietis	—	52 35 45,9	37 24 6,5					37 24 10,3	+4,9	47,2
	48 ——	—	61 2 17,3	28 57 40,7					28 57 41,7	+6,6	33,9
	∂ ——	—	54 20 10,2	35 39 44,2					35 39 47,0	+5,2	44,3
	7·8m.. 3U 7′..	—	25 52 30,2	64 7 31,5					64 7 30,7	—1,3	2 6,7
22	51 Arietis	Oft	61 11 36,5	28 48 16,9					28 48 20,2	+6,8	33,3
	∂ ——	—	54 20 5,5	35 39 52,7					35 39 53,6	+5,2	48,4
	7·8m.. 3U 7′..	—	25 52 23,5	64 7 38,7					64 7 37,6	—1,3	2 4,2
	1 κ Ceti	—	38 0 23,4	51 59 30,0	340,74	+ 2,4	36,8		51 59 33,3	+1,4	1 17,3
	6·7m.. 3U27′..	—	35 18 4,5	54 41 55,2					54 41 55,4	+0,8	1 23,3
	21 Eridani	—	29 6 10,7	60 53 43,6					60 53 46,5	—0,6	1 48,3
	28 ——	—	10 55 38,4	79 4 17,7					79 4 19,7	—3,7	5 4,1
	A Persei	—	85 27 6,5	4 32 43,3					4 32 48,4	+9,3	4,9
23	Sonne.... N. R.	O 17 55 48	12 10 1,2	77 49 59,1	342,80	+ 1,6	35,2	—1 36,0	77 48 23,0	—3,5	4 43,0
	S. R.	— 17 59 20	11 38 35,0	78 21 29,2				— 38,1	78 20 49,0	—3,6	
	N. R.	W 18 10 18	77 51 28,4	12 8 51,8				— 25,6	77 50 52,7	+4,1	
	S. R.	— 18 13 25	78 24 35,5	11 35 46,4				—1 8,2	78 23 16,4	+4,1	
25	Sonne.... N. R.	W 18 5 30	77 50 21,7	12 10 1,5	341,44	— 1,0	28,3	—1 24,2	77 48 45,9	+4,1	4 45,5
	S. R.	— 18 8 26	78 22 9,0	11 38 14,0				— 38,1	78 21 19,4	+4,1	
	S. R.	O 18 19 45	11 40 38,2	78 19 23,0				— 29,5	78 18 52,9	—3,6	
	N. R.	— 18 22 25	12 12 26,6	77 47 35,8				—1 6,7	77 46 27,9	—3,5	

Digitized by Google

December 1818.

Tag	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen.	Thermometer aussen.	Reduct. auf den Meridian.	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
			″	″	′L	°	°	″	″	″	″
26	Sonne.... N. R.	O 18U10′ 4	12°14′ 0,2	77°46′ 1,5	339,84	— 1,6	25,6	—1′19,2	77°44′41,5	—3,5	4′45,3
	S. R.	— 18 13 37	11 42 27,1	78 17 38,4				— 27,7	78 17 8,0	—3,6	
	S. R.	W 18 23 49	78 20 19,3	11 40 2,8				— 27,0	78 19 41,2	+4,1	
	N. R.	— 18 26 15	77 48 36,6	12 11 46,0				— 59,2	77 47 26,1	+4,2	
27	Sonne.... N. R.	W 18 14 23	77 46 41,7	12 13 40,3	338,52	— 2,6	24,8	—1 21,9	77 45 8,8	+4,1	4 43,7
	S. R.	— 18 18 2	78 18 12,2	11 42 8,8				— 28,2	78 17 33,5	+4,1	
	S. R.	O 18 27 59	11 44 35,4	78 15 29,2				— 24,0	78 15 2,9	—3,6	
	N. R.	— 18 31 37	12 16 12,2	77 43 55,3				—1 14,3	77 42 37,2	—3,5	
30	Sonne.... N. R.	O 18 27 44	12 25 6,2	77 34 55,6	333,22	+ 1,4	39,7	—1 22,1	77 38 32,6	—3,5	4 26,9
	S. R.	— 18 31 18	11 53 29,8	78 6 33,2				— 28,7	78 6 3,0	—3,6	
	S. R.	W 18 39 12	78 8 53,3	11 57 28,2				— 7,3	78 8 35,2	+4,1	
	N. R.	— 18 43 0	77 36 59,6	12 23 18,4				— 43,6	77 36 7,0	+4,0	

Beobachtungen

eines am 22 December 1818 entdeckten Kometen.

Decbr. 22. 1818.

Ich fand einen, mit unbewaffneten Augen unsichtbaren Kometen nahe bei 36 Cygni Fl. — Später zeigte es sich, dafs Pons denselben Kometen weit früher in der Hydra entdeckt hatte, von wo er mit grofser scheinbarer Geschwindigkeit dem Schwane zugeeilt war.

Seine Entfernungen von 36 Cygni und einem Sterne a, wurden mit dem Heliometer gemessen:

$1^U 10' 12''$	.... Entfernung von	36 Cygni	=	2	9	15,2	 5	Beobb.+
1 12 23	.... — —	a	.... =	1	18	20,0	 5	—
1 56 33	.... — —	36 Cygni	=	2	15	13,5	 2	—
1 56 55	.... — —	a	.... =	1	12	24,5	 3	—

Wegen der für das Instrument zu geringen Helligkeit des Kometen, verdienen diese Beobachtungen verhältnifsmäfsig geringes Vertrauen, obgleich ich nicht glaube, dafs sie um 10″ fehlerhaft sein werden. Ein Zoll des Heliom. hat 20 Theile, deren jeder 25 Unterabtheilungen = 1,″0934 besitzt.

Darauf wurde der Komet mit dem Kreismikrometer des 7 f. Dollondschen Fernrohrs beobachtet, welches den Durchmesser 38′22,″7 besitzt:

	I		II		III		IV	
Komet	$3^U 56' 35,''75$	59,″5N.	$4^U 4' 16,''5$	178,″0N.	$4^U 9' 33,''5$	133,″0 S.	$4^U 16' 46,''6$	117,″0N.
36 Cygni			1 42, 0	65, 0 S.				
Stern a ... 7^m	55 25, 5	190, 0N.	3 2, 8	161, 0 S.				
— b ...5.6					12 11, 5	163, 0 S.	19 17, 75	71, 5N.

	V		VI		VII		VIII	
Komet	$4^U 33' 43,''0$	120,″0 S.	$4^U 40' 12,''75$	92,″5N.	$4^U 46' 42,''25$	—	$4^U 55' 44,''75$	—
Stern b ...5.6	36 3, 75	151, 5 S.	42 28, 0	12, 0N.	48 53, 75	—	57 49, 0	—

Die vergl. Sterne Hift. Cél. P. 16. a ... $20^U 11' 49,''0$
b ... 20 15 46, 0

Decbr. 24.

Bald nach Mitternacht heiterte es sich auf; der Komet wurde schon früh, kurz nach der unteren Culmination gefunden, allein sein niedriger Stand verhinderte die Beobb. bis $5\frac{1}{2}^U$ M.

	I		II		III		IV	
Komet	$11^U 39' 8,''75$	171,″5N.	$11^U 49' 19,''0$	180,″0N.	$11^U 57' 29,''0$	168,″0N.	$12^U 5' 49,''0$	187,″0N.
Stern a ... 7^m	36 21, 0	68, 0N.	46 29, 75	107, 5N.	54 33, 0	59, 0N.	2 48, 5	148, 0N.

	V		VI		
Komet	$12^U 27' 58,''75$	107,″5N.	$12^U 43' 52,''75$	93,″5N.	Der Stern b findet sich Hift. Cél. P. 16. $20^U 52' 34,''0$; die beiden anderen sind unbestimmte Sterne.
Stern b ... 8^m			49 50, 0	186, 0	
— c	35 32, 0	188, 0	51 19, 5	184, 0	

Digitized by Google

Decbr. 25.

	I		II		III		IV	
Komet	$23^U 59' 36,''0$	108,''0N.	$0^U 7' 30,''5$	97,''0N.	$0^U 14' 57,''75$	110,''5N.	$0^U 20' 42,''75$	131,''5N.
Stern b ... 8^m	0 0 30, 0	140, 0 S.	8 21, 5	146, 0 S.	15 46, 5	138, 0 S.	21 27, 75	121, 5 S.

	V		VI		VII		VIII	
Komet	$0^U 55' 42,''5$	123,''0N.	$0^U 59' 49,''75$	126,''5N.	$1^U 3' 53,''5$	121,''0N.	$1^U 7' 37,''25$	131,''5N.
Stern b ... 8^m	56 12, 75	129, 5 S.	1 0 17, 75	128, 5 S.	4 20, 0	129, 0 S.	8 1, 0	121, 0 S.

Heliometrische Messungen der Entfernung

$0^U 32' 11''.3$	$4 \cdot 18,6$	
35 38	4 22,6	Der Stern b ist der am Morgen verglichene.
39 48	3 23,6	
41 56	3 24,6	

Decbr. 26.

	I		II		III		IV	
Komet	$0^U 4' 13,''75$	102,''5 S.	$0^U 13,39,''5$	129,''0N.	$0^U 22' 18,''0$	119,''0N.	$0^U 33' 51,''75$	128,''5 S.
τ Cygni	9 18, 5	189, 0					38 50, 25	196, 5 S.
Stern a ..7·8^m			18 0, 0	150, 0N.	26 34, 25	144, 5N.	38 7, 0	196, 0 S.

	V		VI		VII	
Komet	$0^U 42' 35,''5$	141,''0 S.	$1^U 2' 21,''25$	40,''5 S.	$1^U 11' 26,''5$	31,''0 S.
τ Cygni	47 22, 25	192, 5	7 3, 0	184, 0	16 7, 75	182, 5 S.
Stern a · 7·8^m	46 42, 5	121, 0 S.				
— b · 8...			5 45, 25	88, 5N.		
— c · 8·9·			5 41, 5	171, 0N.	14 45, 25	176, 5N.

	VIII	IX	X	
Komet	$4^U 38' 19,''5$	$4^U 49' 41,''25$	$5^U 10' 3,''5$	Der Stern b findet sich Hist. Cel. P. 14.
τ Cygni	41 43, 5	52 59, 75	13 17, 0	$21^U 5' 1,''5$.
323 Cygni Bode	46 18, 25	57 35, 0	17 51, 75	

Decbr. 27.

	I		II		III		IV	
Komet	$0^U 47' 20,''5$	138,''0N.	$0^U 58' 31,''0$	152,''0 S.	$1^U 3' 53,''5$	123,''0 S.	$1^U 9' 2,''75$	106,''5 S.
323 Cygni B.	48 58, 0	93, 0N.	1 0 4, 5	61, 0N.	5 25, 0	113, 0N.	10 32, 75	127, 5N.

	V		VI		VII		VIII	
Komet	$1^U 13' 35,''75$	124,''5N.	$1^U 29' 38,''5$	149,''0N.	$1^U 41' 15,''0$	145,''0N.	$2^U 1' 3,''0$	131,''0N.
Stern b ....6^m	18 58, 0	180, 0 S.	34 58, 0	170, 0 S.	46 31, 25	169, 5 S.	6 12, 0	179, 0 S.
— c ....6·	19 24, 75	165, 5 S.	35 23, 75	146, 5 S.	46 56, 0	151, 0 S.	6 37, 5	162, 0 S.

Die Sterne b und c Hist. Cel. P. 16, $21^U 14' 46,''5$ und $21^U 15' 12,''7$.

Decbr. 28.

Bei sehr dunstigem Himmel und zwischen Schneewolken gelangen zwei Vergleichungen mit den gestern beobachteten Sternen b und c.

	I		II	
Komet	$0^U 23' 56,''0$	179,''0N.	$0^U 30' 28,''25$	185,''5N.
Stern b	22 18, 75	174, 5 S.	28 49, 75	159, 5 S.
— c	22 45, 0	155, 0 S.	29 15, 25	131, 5 S.

Januar 1. 1819.

	I		II		III		IV	
Komet	$5^U 28' 36,''25$	185,''5N.	$5^U 53' 5,''75$	138,''5N.	$5^U 58' 38,''25$	146,''5 S.	$6^U 4' 11,''0$	142,''0N.
Stern c ....9^m			54 0, 0	38, 0N.	59 30, 5	182, 0 S.	5 2, 0	41, 0N.
— a ....8^m	24 31, 5	106, 0 S.						
— b ...8·9	24 51, 5	120, 0 S.						

Der Komet war, bei sehr dunstiger Luft so lichtschwach, dass man ihn, vorzüglich bei den letzten Beobachtungen, kaum sehen konnte. Die vergl. Sterne kommen Hist. Cel. P. 16. vor

a..$21^U 33' 13,''0$; b..$21^U 33' 33,''0$; c..$21^U 38' 12,''0$.

	V	
Komet	$6^U 8' 19,''75$	121,''5 S.
Stern c	9 8, 75	177, 5 S.

Digitized by Google

Januar 2.

	I		II		III		IV	
Komet	$0^{U}38'47,''75$	99,''5N.	$0^{U}45'14,''0$	0,''0 S.	$0^{U}48'42,''5$	120,''0N.	$0^{U}53'44,''25$	101,''5S.
Stern a ....7^{m}	37 49, 5	97, 0 S.	———	———	47 44, 0	67, 0 S.	———	———
— b ....8.	———	———	42 57, 25	132, 5N.	———	———	———	———
— c ....8.	———	———	———	———	———	———	55 9, 0	145, 0N.

	V		VI		
Komet	$1^{U}\ 0'16,''75$	110,''5N.	$1^{U}\ 3'37,''5$	107,''0 S.	Der Stern a ist Piazzi XXI. No. 298; b und c Hist. Cel. P. 16. $21^{U}37'54,''0$ und $21^{U}41'35,''5$.
Stern a ....7^{m}	0 59 16, 25	86, 5 S.	———	———	
— c ....8.	———	———	5 1, 75	135,''5N.	

Januar 25.

Der Komet war äufserst lichtschwach, so dafs er mit dem Kreismikrometer nicht mehr beobachtet werden konnte. Ich hatte deshalb im Brennpunkte des 7 f. Dollondschen Fernrohrs ein aus Messingstreifen gearbeitetes, keine Beleuchtung erfoderndes gleichseitiges Dreieck angebracht, von dessen einem Winkel auf die gegenüberstehende Seite ein Perpendikel gefällt ist. Die Richtung der Seiten blieb dem Zufall überlassen, doch sorgte ich dafür, dafs das Perpendikel bis auf einige Grade im Declinationskreise lag.

	Stern.			Komet.		
Uhrzeit des Anf. der Beobachtungen.	I Seite.	Perpend.	II Seite.	I Seite.	Perpend.	II Seite.
$2^{U}45'15''$	10,''75	85,''5	148,''0	16,''0	43,''0	63,''0
52 40	15, 75	82, 75	145, 25	9, 0	80, 5	52, 0
59 40	21, 5	95, 0	164, 25	14, 25	41, 5	69, 75
8 8 40	39, 25	109, 75	175, 5	35, 0	59, 25	82, 25
16 7	11, 5	89, 5	163, 5	6, 5	39, 5	69, 5
22 45	17, 25	88, 0	153, 25	14, 0	39, 0	62, 0

Der vergl. Stern findet sich zweimahl in der Hist. Cel. P. 17. $22^{U}20'6,''5$ und P. 302. $22^{U}19'35,''0$; er war südlich vom Kometen.

Januar 27.

$2^{U}35'\ 0''$	7,''75	85,''75	148,''75	131,''0	———	175,''0
41 0	5, 25	84, 75	157, 5	117, 25	———	171, 5
48 10	7, 75	87, 75	160, 25	118, 0	———	175, 5
52 20	5, 5	84, 5	157, 5	121, 5	———	171, 5
3 1 8	5, 5	80, 75	149, 0	119, 5	———	164, 5

Der verglichene Stern ist derselbe, der am 25 Januar beobachtet wurde.

Leipzig, gedruckt bei J. G. Neubert.

Digitized by Google

Astronomische Beobachtungen

auf der Königlichen Universitäts-Sternwarte

in

Königsberg

von

F. W. Bessel,

Ritter vom Dannebrog, Professor der Astronomie, Mitgliede der Akademien von Berlin und Petersburg, der Societät der Wissenschaften von Kopenhagen, der astronomischen Societät von London; Correspondenten des Instituts von Frankreich.

Sechste Abtheilung

vom 1. Januar 1819 bis 31. December 1820.

Königsberg,

Universitäts-Buchhandlung

1821.

Digitized by Google

Digitized by Google

Im Jahre 1819 erhielt die Sternwarte einen von Reichenbach und Ertel verfertigten Meridiankreis, ein Instrument, welches geeignet ist, die Wissenschaft zu erweitern; sie verdankt diesen höchst schätzbaren Besitz der freigebigen Vorsorge des hohen königlichen Ministeriums, welches ihr die Mittel gewährte, sich den Forderungen der Wissenschaft stets angemessen zu erhalten. — Sie erfreuete sich ferner einer gründlichen Verbesserung der Hauptuhr, welche Repsold selbst übernahm, und wodurch er diesem schönen Werke, welches zu den ausgezeichnetsten dieses vortrefflichen Künstlers gehört, eine Regelmäfsigkeit des Ganges gab, welche nichts zu wünschen übrig läfst.

Der Meridiankreis befindet sich an der Stelle des vorigen Mittagsfernrohrs, welches gegenwärtig in den Händen des Herrn Professors Brandes in Breslau ist, und daher ferner der Astronomie nützlich werden wird. Die mit jenem Mittagsfernrohre und dem Caryschen Kreise gemachten Beobachtungen wurden, wegen der Vorbereitungen zur Aufstellung des neuen Instruments, am 29. May 1819 unterbrochen; an diesem Tage wurden die Instrumente abgenommen, worauf die Pfeiler abgebrochen und statt ihrer neue, für den Meridiankreis eingerichtete gesetzt wurden. Allein die Ankunft desselben erfolgte nicht vor dem November, und obgleich derselbe bereits 4 Wochen später aufgestellt werden konnte, so fehlten doch noch einige, später nachgelieferte, wesentliche Theile, so dafs die ersten Durchgangszeiten nicht vor dem 22. Febr. 1820 und die ersten Entfernungen vom Pole nicht vor dem 6. März beobachtet werden konnten. Es ist daher in den Beobachtungen eine Lücke von 9 Monaten entstanden, und gegenwärtige Abtheilung enthält das vor derselben, im J. 1819, mit den alten Instrumenten beobachtete, und das, was der Meridiankreis bis zum Ende von 1820 gegeben hat.

Bei den Beobachtungen von 1819 ist nichts zu bemerken, aufser dafs Herr Dr. Walbeck aus Abo, welcher, im Winter 1820 — 1821, sich einige Monate hier aufhielt, die Reduction der Mittagsfernrohr-Beobachtungen auf den mittleren Faden und auf den Meridian, und die Berechnung der Uhrstände, so wie eines Theils der Strahlenbrechungen, gütigst übernommen hat.

Den Beobachtungen mit dem Meridiankreise, schicke ich eine kurze Beschreibung desselben, in so fern sie nämlich zu ihrem Verständnisse nothwendig ist, voran; eine genauere würde zwar Allen interessant seyn, welche an der hohen, von Reichenbach herbeigeführten, Vervollkommnung der Kunst der astronomischen Instrumente Antheil nehmen, allein sie würde Abbildungen voraussetzen, und doch hinter der Beschreibung bedeutend zurückbleiben, welche wir von dem grofsen Künstler selbst zu erwarten haben. Denn diese wird uns nicht nur den eigenthümlichen Gang des erfindungsreichen Künstlers, sondern auch die Gründe für das Ganze und jede Einzelnheit desselben, vor Augen legen.

Das Instrument steht zwischen zwei Pfeilern, so wie ein Mittagsfernrohr; seine horizontale Axe, von 32 Pariser Zoll Länge, endigt sich in stählerne Cylinder, welche in Lagern von Glockenmetall liegen; diese sind aus zwey in einem Winkel von 60° zusammenstofsenden Ebenen gebildet und durch einen, sich federnden Deckel verschlossen, wodurch die Axe des ganz genau ins Gleichgewicht gesetzten Instruments, gegen die drei Seiten eines gleichseitigen Dreiecks, gleichför-

Digitized by Google

mig angedrückt wird. Das Gleichgewicht ist durch Hebel hervorgebracht, deren Unterlagen sich auf zwei Säulen befinden, welche auf den Pfeilern stehen; sie tragen das Instrument mittelst Reibungsrollen, welche dem Ganzen eine aufserordentlich leichte und sanfte Bewegung geben. Die Horizontalität der Axe erhält man durch eine schöne Wasserwage, deren äufserst zweckmäfsige Einrichtung die gröfste Sicherheit im Nivelliren gewährt.

Auf dieser Axe sind die beiden Hälften des 5 Fufs langen Fernrohrs angeschraubt, und mittelst eines Hebel-Apparats gegen Biegung gesichert; das Objectiv desselben hat 48,2 Lin. Oeffnung; die vier Oculare vergröfsern 66, 107, 129, 182 mahl und im Brennpuncte befinden sich fünf verticale und zwei horizontale, nur 8" von einander entfernte Fäden, deren Zwischenraum der zu beobachtende Gegenstand bissectirt.

Bis hieher ist das Instrument also ein vollständiges Mittagsfernrohr, welches noch das Ausgezeichnete hat, dafs es mit gleicher Leichtigkeit in beiden Lagen der Axe angewandt werden kann. Seine Umlegung, welche geschehen mufs, ohne dafs das Gewicht des Instruments durch die Lager getragen wird, erhält man durch eine eben so einfache als sichere Vorrichtung, vermöge welcher die Gegengewichte ihre Wirkung bereits äufsern, wenn die Zapfen noch nicht die Lager berühren.

An dem einen Ende der Axe ist ein gegossener Kreis von drey Fufs Durchmesser befestigt, welcher, auf der dem Pfeiler zugewandten Seite, von 3 zu 3 Minuten, auf Silber getheilt ist; ein Alhidadenkreis ist auf demselben Ende der Axe angebracht, so dafs diese durch sein Centrum durchgeht und sich in der kegelförmigen Oeffnung desselben dreht. Dieser Alhidadenkreis hat vier Nonien, in einer Ebene mit dem Hauptkreise, vermöge welcher dieser von 2 zu 2" getheilt wird; er trägt ferner eine feste Wasserwage, mit einer in Pariser Linien getheilten Scale, wodurch man die Veränderungen seiner Lage gegen den Horizont abmessen kann. Ein sehr starker, von seinem Centro ausgehender Arm und eine Stellschraube an demselben, befestigen ihn an den Pfeiler, so dafs die Wasserwage stets denselben Stand zeigen würde, wenn das Drehen der durch den Alhidadenkreis gehenden Axe des Instruments, die Temperatur, oder eine Verrückung der Pfeiler, nicht kleine Veränderungen veranlassen könnten, deren wirkliches Stattfinden aber die Ablesung der Wasserwage bei jeder Beobachtung nothwendig macht. Ein Arm an dem andern Ende der Axe, mit einer Hülse, durch welche dieses durchgeht, wird, vermittelst einer Schraube, fest an die Axe angeklemmt, und dient dann zum feinen Einstellen des Fernrohrs. Durch diese Einrichtungen hat der Künsler erlangt, dafs auf die Peripherien beider Kreise gar keine Kraft wirkt, wodurch sonst Aenderungen der Figur und bedeutende Fehler entstanden sind.

Die Beleuchtung der Fäden geschieht durch die Axe, welche, auf dem dem Kreise entgegengesetzten Ende durchbohrt ist; die nothwendigen Abänderungen ihrer Stärke erlangt man durch eine, an jedem Pfeiler angebrachte Zange, deren gröfsere oder geringere Oeffnung eine gröfsere oder geringere Menge Licht durchgehen läfst. Eine bedeutende Verstärkung des Lichts ist, seit dem November 1820, aus conischen, inwendig polirten, metallenen Röhren hervorgegangen, welche, so wie früher auf den Sternwarten von München und Göttingen, in den Durchbohrungen der Pfeiler angebracht sind.

Bey der Aufstellung dieses höchst vollendeten Instruments, habe ich alles, was eine Beweglichkeit verursachen kann, in so fern es mir aus meinen frühern Erfahrungen bekannt geworden ist, möglichst zu vermeiden gesucht; ich glaube diese Aufstellungsart näher beschreiben zu müssen, da sie sich als zweckmäfsig bewährt hat. — Eine von Osten nach Westen 10 Fufs lange und von Süden nach Norden 7 Fufs breite Vertiefung von 6 Fufs, wurde mit einer Mauer umgeben; in der Mitte dieser Vertiefung wurde ein Parallelepipedum von 3½ Fufs Höhe, von zerschlagenen Feldsteinen, möglichst fest aufgemauert, so dafs zwischen seinen verticalen Seiten und der umgebenden Mauer, allenthalben ein leerer Raum von 6 Zoll Breite blieb. Auf dieses Parallelepipedum wurden die beiden Granitpfeiler, welche vorher das Mittagsfernrohr trugen (6 Fufs lang, 2 Fufs breit, 15 Zoll dick) in der Richtung des Meridians aufgelegt und vermauert, so dafs ihre Mittelpuncte 4 Fufs von einander abstehen; darauf eine sorgfältig behauene Steinplatte von 6 Fufs Länge, 4 Fufs Breite und 1 Fufs Dicke, welche, durch Steinkitt und durch eiserne Klammern, so fest als möglich, mit den Pfeilern verbunden wurde. Die Oberfläche dieser Steinplatte ist 6 Zoll

Digitized by Google

unter der Oberfläche des Fufsbodens; auf ihr stehen, ohne weitere wesentliche Verbindung, die neuen Pfeiler, von 6 Fufs 4 Zoll Höhe, 20,5 Zoll Breite und 15 Zoll Dicke, von sehr hartem, feinkörnigen und durchaus gleichförmigen Sandstein, welchem ich, der letzten Eigenschaft wegen, vor dem Granit den Vorzug geben zu müssen glaubte.

Diese Anstellung ist dem Seitendrucke, welchen das gefrierende oder aufthauende Erdreich ausüben kann, nicht ausgesetzt, indem dieser nur auf die umgebende Mauer wirken kann, welche tiefer geht als der Frost eindringt; sie ist ferner von einer allgemeinen Senkung des Grundes möglichst frei, indem ihre Gleichförmigkeit und feste Verbindung es wahrscheinlich machen, dafs sie ohne drehende Bewegung einsinkt; sie ist endlich von dem Beobachter ganz frei, denn der Fufsboden liegt nicht auf der Steinplatte, sondern auf der umgebenden Mauer, und zwischen demselben und der Steinplatte sowohl als den Pfeilern, ist ein leerer Raum.

Da das Instrument zum Umlegen eingerichtet ist, und eben dadurch einen seiner schönsten Vorzüge erlangt, so war noch darauf zu sehen, dafs aus der Umlegung keine Veränderung der Pfeiler entstehe. Das Ende der Axe, welches die beiden Kreise trägt, ist nämlich schwerer als das entgegengesetzte und erfordert daher auch schwerere Gegengewichte, wodurch die Hebel auf der einen Seite einen um 104 Pfund stärkeren Druck ausüben, als auf der andern. Hat man nun die Axe nivellirt und legt dann das Instrument um, so erleidet der Pfeiler, welcher vorher dem stärkeren Drucke ausgesetzt war, den schwächeren und umgekehrt, und es ist nicht zu bezweifeln, dafs der Untetschied von 208 Pfund eine merkliche Veränderung in der Horizontalität der Axe erzeugen kann. Um dem hieraus hervorgehenden Fehler auszuweichen, wurden in der, die Grundlage umgebenden Mauer, zwei horizontale, starke eiserne Stangen befestigt, welche an den beiden Pfeilern, von Süden nach Norden, hergehen und weder die Steinplatte noch den Fufsboden berühren; von diesen Stangen geht eine schwache eiserne Stange, an der Mitte jedes Pfeilers in die Höhe, welche, vermittelst eines viereckigen Rahmens, die Lager des Instruments einschliefst, und in deren oberes Ende ein Hebel eingreift, dessen Ruhepunct, vermöge eines, an dem andern Ende desselben angebrachten Gewichts, einen Druck von 104 Pfund ausübt. Dieser Hebel wird stets auf der dem Kreise entgegengesetzten Seite angebracht, und hebt also die Ursache des Fehlers auf das Vollkommenste. Ohne diese Vorrichtung würde, in beiden Lagen der Axe, ein Unterschied von 1,″3 erscheinen.

So vollendet der Reichenbachische Meridiankreis auch ist, so glaubte ich doch nicht, die Ansicht, welcher ich bisher gefolgt bin, nämlich dafs alle Instrumente, nach ihrer Aufstellung in den Sternwarten, einer genauen und strengen Prüfung unterworfen werden müssen, fahren lassen zu dürfen. In Beziehung auf dieses Instrument findet eine doppelte Prüfung statt; nämlich über die Curve, welche die Absehenslinie an der Himmelskugel beschreibt, und über die Puncte dieser Curve, welche verschiedenen Abständen vom Pole oder Scheitelpuncte entsprechen. Nur die erste dieser Untersuchungen hat bis jezt beendigt werden können: während ich daher die geraden Aufsteigungen bereits mit Zuverlässigkeit angeben zu können glaube, mufs ich mich begnügen, im Allgemeinen zu bemerken, dafs die Abweichungen noch Verbesserungen bedürfen, welche zwar klein, aber nicht unter der Kraft dieses Instruments sind. Die bisher über das Instrument im Allgemeinen, oder als Mittagsfernrohr, angestellten Untersuchungen, theile ich hier mit; den Bericht über seinen Gebrauch für die Abstände vom Scheitelpuncte, mufs ich mir, bis zur nächsten Abtheilung dieser Beobachtungen, vorbehalten.

1. Bestimmung der Vergröfserungen.

Ich habe diese Bestimmung auf dasselbe Princip gegründet, auf welchem das Ramsdensche Dynameter beruht; allein zur Messung des Durchmessers des vom Oculare gemachten Bildes der Einfassung des Objectivs, habe ich die Theilungen des Kreises angewandt. Zu diesem Ende wurde, vor dem horizontal gestellten Fernrohre des Instruments, ein zusammen gesetztes Microscop horizontal aufgestellt, so dafs es, nachdem das Ocular des Fernrohrs herausgenommen war, die Fäden im Brennpuncte deutlich zeigte; dieses Microscop war mit einem Faden versehen,

Digitized by Google

welcher dadurch, dafs er den Zwischenraum der beiden Horizontalfäden im Fernrohre bissectirte, leicht horizontal, und folglich der Axe des Instruments parallel gestellt werden konnte. Dann wurde ein Ocular eingesetzt und das Microscop so lange zurückgeschoben, bis es das Bild der Einfassung des Objectivs deutlich zeigte, worauf der Winkel beobachtet wurde, um welchen der Kreis gedreht werden mufs, damit beide Ränder des erwähnten Bildes am Faden des Microscops erscheinen; dieser Winkel fand sich, für die verschiedenen Oculare

$$6' 29,''00;\quad 4' 4,''08;\quad 3' 23,''58;\quad 2' 25,''17;$$

woraus also die Gröfse des Bildes gefunden werden kann, sobald die Entfernung desselben von der Drehungsaxe des Instruments bekannt ist. Um diese zu finden, machte ich einen willkührlichen Punct auf das Microscop, dessen Entfernung von einem, in der Ebene des Fadennetzes gelegenen Puncte auf dem Fernrohre, ohne Ocular $=$ 40,3 Lin., mit den vier Ocularen aber $=$ 58,4; 52,6; 50,5; 47,3 Lin. gefunden wurde; woraus hervorgeht, dafs die 4 Ocularbilder vom Fadennetze

$$18,1\ ;\quad 12,3\ ;\quad 10,2\ ;\quad 7,0 \text{ Lin.}$$

entfernt sind, oder von der Drehungsaxe

$$387,6\ ;\quad 381,8\ ;\quad 379,7\ ;\quad 376,5 \text{ Lin.}$$

indem diese vom Fadennetze 369,5 Lin. entfernt ist. Die Einfassung des Objectivs hat aber 48,2 Lin. Durchmesser, und daher ist das Verhältnifs ihrer Gröfse zu denen ihrer Bilder vor den Ocularen

$$65,94\ ;\quad 106,69\ ;\quad 128,62\ ;\quad 181,90.$$

Diese Zahlen würden die Vergröfserungen der vier Oculare angeben, wenn die letzteren so gestellt wären, dafs parallel auf das Objectiv fallende Stralen, auch parallel aus ihnen ausgehen; allein sie bedürfen einer kleinen Verbesserung, wenn der Beobachter die Oculare, nach seiner eigenen Gesichtsweite gestellt hat. Nennt man den Durchmesser des Objectivs O; den des Bildes vor dem Oculare o; die Brenweite des Objectivs F, des innern Oculars f, des äufseren f'; die Entfernung der beiden Oculare d, des Objectivs vom innern Oculare $F+\delta$, des Bildes vom äufseren δ', des Auges von dem Puncte des deutlichen Sehens ϱ: so ist

$$\delta' = \frac{(F+\delta)(f-d)f' + d\,ff'}{(F+\delta)(f+f'-d) + (d-f')f}$$

$$o = \frac{O\,ff'}{(F+\delta)(f+f'-d) + (d-f')f}$$

$$\delta = \frac{(\varrho-\delta')f(f'-d) - d\,ff'}{(\varrho-\delta')(f+f'-d) + (f-d)f'}$$

woraus die Vergröfserung, für parallel aus dem Oculare ausgehende Stralen, oder

$$m = \frac{F(f+f'-d)}{ff'}$$

mit hinreichender Annäherung

$$= \frac{O}{o} + \frac{o}{O} \cdot \frac{F}{\varrho}$$

folgt. Ich habe $F:\varrho = 6$ angenommen, womit die Vergröfserungen

$$= 66,03\ ;\quad 106,75\ ;\quad 128,67\ ;\quad 181,93$$

gefunden werden. Durch diese Methode würde man jede beliebige Genauigkeit erlangen können, wenn man die Dicken und Krümmungen der verschiedenen Gläser mit in Rechnung zöge, was aber hier ganz unnöthig seyn würde.

Bis zum 21. April 1820 habe ich die beiden mittleren Oculare abwechselnd gebraucht; vom 22. April an, aber ausschliefslich das 182 mal vergröfsernde.

Digitized by Google

2. Wasserwage der horizontalen Axe.

Diese Wasserwage ist so eingerichtet, dafs sie mit der Axe genau in Eine Ebene gestellt werden kann, welche schöne Einrichtung das, sonst übliche kleine Queer-Niveau überflüssig macht und sehr viel zum sichern Nivelliren beiträgt, indem die Luftblase ihren Ort nicht merklich ändert, wenn auch die durch die Axe und die Wasserwage gehende Ebene merklich von der Vertical-Ebene abweicht.

Der Werth der Theile der Scale wurde dadurch bestimmt, dafs ich die Wasserwage am Caryschen Kreise aufhing, und an den Microscopen desselben ihre Veränderungen beobachtete. Aus drey Reihen solcher Beobachtungen fand sich eine Verrückung der Luftblase von 1 Pariser Linie

$= 2,''196$; Therm. $+ 5,°0$ C. *Bessel*
$2, 120$; . . . . $+ 13, 6$. *Argelander*
$2, 175$; . . . . $+ 14, 6$. *derselbe*

im Mittel $= 2,''164$. Obgleich die Luftblase, in jeder dieser Reihen, nach und nach um 4 Zoll bewegt wurde, so zeigte sich doch nirgends eine Spur von Unregelmäfsigkeit der Krümmung, indem kein, dieser Ursache zuzuschreibender Fehler von einer Secunde vorkam.

3. Figur der Zapfen.

Die bei jeder Umlegung des Instruments vorgenommene Prüfung der Horizontalität der Axe hat gezeigt, dafs die Zapfen etwas von der Figur abweichen, welche sie haben sollten. Diese Prüfung wurde nämlich jedesmal in den beiden entgegengesetzten horizontalen Lagen des Fernrohrs wiederholt, woraus sich ergab, dafs bei der Richtung nach Norden, die Wasserwage 0,194 L. westlicher steht, als bei der Richtung nach Süden; diese Angabe ist das Mittel aus folgenden 62 Beobachtungen, vom 17. März 1820 bis 1. July 1821.

Lage des Kreises		Ost		West		Lage des Kreises		Ost		West	
		L.		L.				L.		L.	
1820	März 17	0, 18	O	0, 45	W	1820	Sept. 16	0, 35	W	0, 10	O
	— 28	0, 45	W	0, 10	O		Oct. 12	0, 10	—	0, 48	W
	April 7	0, 15	—	0, 31	W		Nov. 1	0, 10	O	0, 23	—
	— 13	0, 12	—	0, 32	—		Dec. 16	0, 15	W	0, 15	—
	— 21	0, 07	—	0, 17	—	1821	Jan. 12	0, 20	O	0, 18	W
	— 26	0, 28	—	0, 30	O		Febr. 10	0, 08	—	0, 05	O
	May 3	0, 50	—	0, 20	W		— 28	0, 14	W	0, 12	—
	— 15	0, 02	O	0, 62	—		März 25	0, 42	O	0, 25	—
	— 25	0, 30	W	0, 30	—		— 31	0, 20	W	c, 83	W
	Juny 11	0, 12	—	0, 12	—		Apr. 25	0, 25	—	0, 15	—
	— 27	0, 60	—	0, 27	—		May 5	0, 40	—	0, 47	—
	July 16	0, 42	—	0, 45	—		— 23	0, 05	—	0, 40	—
	Aug. 1	0, 20	—	0, 20	—		Juny 5	0, 02	O	0, 18	—
	— 9	0, 12	—	0, 28	—		— 19	0, 40	W	0, 23	—
	— 20	0, 43	—	0, 43	—		July 1	0, 34	—	0, 07	O
	Sept. 7	0, 22	—	0, 25	—	Mittel		0, 172	W	0, 215	W

Der wahrscheinliche Fehler einer Nivellirung der Axe ist hieraus $0,''112 = 0,''243$, und folglich der des obigen Mittels $= 0,''0201$, woraus also hervorgeht, dafs an der bemerkten Abweichung nicht gezweifelt werden kann. Diese kleine Abweichung rührt wahrscheinlich nicht von einer Unvollkommenheit der cylindrischen Figur der Zapfen, sondern daher, dafs ihre Axen nicht in aller Schärfe in Einer geraden Linie sind; die Puncte der Zapfen, welche auf den Lagern liegen, stehen von denen, auf welchen die Wasserwage hängt, 9 Linien ab, so dafs man also nur einen Winkel der Axen beider Cylinder von 9'' anzunehmen braucht, um die geringe Abweichung zu erklären. Wenn sie wirklich diese Ursache hat, so hebt die Wiederholung des Nivellirens in entgegengesetzten Lagen des Fernrohrs, ihren Einfluss gänzlich auf.

Der Durchmesser beider Zapfen ist nicht genau gleich, und der dem Kreise entgegengesetzte ist der dickere. Drei und dreifsig Umlegungen des Instruments haben den Unterschied der Wasserwage in beiden Lagen $= 1,''286$ gegeben, nämlich:

Digitized by Google

1820 März	7.	1,50 L.	1820 Sept.	7.	1,61 L.
	8.	1,10		16.	1,39
	17.	1,40	Oct.	12.	1,09
	28.	1,02	Nov.	1.	0,89
Apr.	7.	1,14	Dec.	16.	1,52
	13.	1,37	1821 Jan.	12.	1,29
	21.	1,31	Febr.	10.	1,54
	26.	1,05		28.	1,61
May	3.	1,79	März	25.	1,31
	15.	0,90		31.	1,41
	25.	1,32	Apr.	25.	1,40
Juny	11.	0,95	May	5.	1,11
	27.	1,04		23.	1,40
July	16.	1,48	Juny	5.	1,30
Aug.	1.	1,30		19.	1,35
	9.	1,25	July	1.	1,26
	20.	1,05			

Die Haken, mittelst welcher die Wasserwage an die Zapfen angehängt wird, bilden einen Winkel von 90°; die Lager einen Winkel von 60°. Bezeichnet man den Halbmesser des dickeren Cylinders durch r', den des dünneren durch r, die Höhen der Puncte, wo die die Lager bildenden Ebenen zusammenstofsen, über einer gleichen Horizontal-Ebene, des östlichen durch h, des westlichen durch h', so sind die Höhen der Mittelpuncte der Axe, wenn der Kreis gegen Osten gewandt ist

$$h + 2r \quad \text{und} \quad h' + 2r'$$

und ferner die Höhen der Puncte, wo die die Haken der Wasserwage bildenden Ebenen zusammenstofsen

$$h + r\,(2+\sqrt{2}) \quad \text{und} \quad h' + r'\,(2+\sqrt{2}).$$

Der Ausschlag der Wasserwage nach Westen ist daher, wenn R die Länge der Axe, in Linien ausgedrückt $=$

$$x = \frac{(h'-h) + (r'-r)\,(2+\sqrt{2})}{R \sin 2,''164}$$

und nach der Umlegung

$$x' = \frac{(h'-h) - (r'-r)\,(2+\sqrt{2})}{R \sin 2,''164}$$

woraus sich

$$r'-r = \frac{(x-x')\,R \sin 1,''082}{2+\sqrt{2}} = {}^{L}0,0007587$$

ergibt.

Bei der Untersuchung der Abweichungen der Axe von der horizontalen Lage, wurden stets die Angaben der Wasserwage vor und nach der Umlegung, zu Rathe gezogen; man hat, die Erhöhung des westlichen Endes über dem östlichen in Secunden ausgedrückt,

$$15.b = \frac{h'-h + 2(r'-r)}{R \sin 1''}$$

und ferner $h'-h = (x+x')\,R \sin 1,''082$; also

$$15.b = (x+x')\,1,''082 \mp 0,''815.$$

wo das obere Zeichen für die östliche, das untere für die westliche Lage des Kreises gilt. Ist die Wasserwage nur in einer Lage beobachtet, so ist

$$15.b = x.\ 2,''164 \mp 0,''576.$$

4. Prüfung der Unveränderlichkeit des Instruments während der Drehung.

Nach der Bemerkung des Herrn Pond, welcher eine bedeutende Aenderung des alten Greenwicher Mittagsfernrohrs, während der Drehung, fand, scheint eine genaue Untersuchung dieses Gegenstandes unerläfslich zu seyn; sie hat aber nicht geringe Schwierigkeiten wenn es darauf ankömmt, auch kleine beständige Fehler zu erkennen und in Rechnung zu bringen. In

Digitized by Google

der Voraussetzung, dafs die aus einer Veränderung des Instruments selbst hervorgehenden Abweichungen vom Meridiane, von dem Sinus und Cosinus der einfachen Zenithdistanz abhängen, oder, was gleichgültig ist, dafs sie im gröfsten Kreise vor sich gehen, hat man die Abweichung des mittleren Fadens vom Meridiane, in den entgegengesetzten Lagen der Axe

$$15\,(a+\alpha)\;Sin\,(\varphi-\delta)+15\,(b+\beta)\;Cos\,(\varphi-\delta)+15\,c$$
$$\text{und}\;\ldots\;15\,(a'+\alpha)\;Sin\,(\varphi-\delta)+15\,(b'-\beta)\;Cos\,(\varphi-\delta)+15\,c'$$

wo a, b, c, a', b', c' die funfzehnten Theile der in Secunden ausgedrückten Abweichungen im Azimuthe, in der Horizontalität der Axe und des Collimationsfehlers, und α und β die dem Instrumente eigenthümlichen Abweichungen bedeuten; die erste Formel nehme ich für den Fall wo der Kreis nach Osten gewandt ist, die andere für die entgegengesetzte Lage desselben.

Aus diesen Formeln geht hervor, dafs man durch astronomische Beobachtungen in entgegengesetzten Lagen, nur die Quantität $2\beta\;Cos\,(\varphi-\delta)+c-c'$, nicht aber α bestimmen kann, welches sich ganz mit dem Azimuthe vereinigt und auf alle, durch das Mittagsfernrohr erhaltene Resultate gar keinen Einfluss hat; denn es verursacht nur, dafs eine Verticalebene, welche die Absehenslinie beschreibt, von der horizontalen Axe nicht senkrecht durchschnitten wird, welches zu erkennen aber kein Mittel vorhanden ist, indem man die Richtung der Axe nicht von dem Fernrohre unabhängig beobachten kann.

Dagegen ist die Bestimmung von β nothwendig, und kann, entweder durch Wiederholung der Beobachtungen bei umgelegten Instrumente, oder durch die Vergleichung des von einer horizontalen Ebene reflectirten Bildes des Polarsterns mit dem direct gesehenen, erlangt werden. Diese letztere Methode scheint mir weit vortheilhafter zu seyn, sowohl wegen der langsamen Bewegung dieses Sterns, als auch wegen der Unabhängigkeit von allen andern Fehlern und wegen der Gröfse, in welcher der Einfluss von β, zumal in unseren hohen Breiten, sich zeigt.

Die Beobachtung der reflectirten Bilder der Sterne ist, so viel ich weifs, zuerst von Tralles, bei der Höhenbestimmung der Schweizer Berge, zur Erfindung des Collimationsfehlers des Instruments, angewandt; sie gewährt aber auch höchst schätzbare Mittel für die Prüfung der astronomischen Instrumente, und ist daher auf der königsberger Sternwarte in häufigen Gebrauch gekommen. Die horizontale Ebene habe ich durch Wasser erhalten; anfangs in einem Gefäfse von 18 Zoll Länge und 12 Zoll Breite, welches aber zu klein gefunden wurde, indem es die Bilder der Sterne, mit dem unverrückten stärksten Oculare des Fernrohrs gesehen, nicht immer vollkommen deutlich zeigte, die Deutlichkeit der Bilder in einem Fernrohre von so starker Oeffnung und Vergröfserung, aber das sicherste Kennzeichen der ebenen Oberfläche ist. Bei einem Gefäfse von 3 Fufs Durchmesser, auf dessen Mitte die Reflexion vor sich geht, habe ich keine Abweichung von der Ebene bemerkt, und defshalb, vom 12. April an, ein solches Gefäfs angewandt.

Wenn die Zenithdistanz eines Sterns $z=\varphi-\delta$ ist, so ist sie für sein reflectirtes Bild $=180°-z=180°-\varphi+\delta$, also die Abweichung des Instruments vom Meridiane, für dieses Bild des Sterns

$$15\,(a+\alpha)\;Sin\,(\varphi-\delta)-15\,(b+\beta)\;Cos\,(\varphi-\delta)+15\,c$$
$$\text{und}\;\ldots\;15\,(a'+\alpha)\;Sin\,(\varphi-\delta)-15\,(b'-\beta)\;Cos\,(\varphi-\delta)+15\,c'.$$

Hat man daher die Durchgangszeiten eines Sterns durch den mittleren Faden, direct und im Wasser-Horizonte $=t$ und t' beobachtet, so ist, wenn der Kreis nach Osten gewandt ist

$$t+(a+\alpha)\frac{Sin\,(\varphi-\delta)}{Cos\,\delta}+(b+\beta)\frac{Cos\,(\varphi-\delta)}{Cos\,\delta}+\frac{c}{Cos\,\delta}$$
$$=t'+(a+\alpha)\frac{Sin\,(\varphi-\delta)}{Cos\,\delta}-(b+\beta)\frac{Cos\,(\varphi-\delta)}{Cos\,\delta}+\frac{c}{Cos\,\delta}$$

und wenn er nach Westen gewandt ist

$$t+(a'+\alpha)\frac{Sin\,(\varphi-\delta)}{Cos\,\delta}+(b'-\beta)\frac{Cos\,(\varphi-\delta)}{Cos\,\delta}+\frac{c'}{Cos\,\delta}$$
$$=t'+(a'+\alpha)\frac{Sin\,(\varphi-\delta)}{Cos\,\delta}-(b'-\beta)\frac{Cos\,(\varphi-\delta)}{Cos\,\delta}+\frac{c'}{Cos\,\delta}$$

Digitized by Google

woraus also

$$b+\beta = \frac{t'-t}{2}\,\frac{Cos\,\delta}{Cos\,(\varphi-\delta)} \quad ; \quad b'-\beta = \frac{t'-t}{2}\,\frac{Cos\,\delta}{Cos\,(\varphi-\delta)}$$

folgen. Da b und b' durch die Wasserwage bekannt sind, so findet man hieraus β, und eine Uebereinstimmung der in beiden Lagen des Instruments erhaltenen Bestimmungen zeigt, dafs den 4 beobachteten Puncten der von der Absehenslinie an der Himmelskugel beschriebenen Curve, durch einen gröfsten Kreis Genüge geleistet werden kann.

Die Beobachtungen des Polarsterns, welche ich in dieser Beziehung gemacht habe, sind folgende:

Der Kreis gegen Osten gewandt:

			$t'-t$	$15(b+\beta)$	$15\,b$	$15\,\beta$	γ
1820	Juny	2	Untere	−10,″10	+2,″72	+2,″92	−0,″20	1,0
		3	—	−12, 04	+3, 24	+2, 89	+0, 35	0,5
		6	—	−11, 51	+3, 09	+2, 82	+0, 27	0,75
		9	—	−13, 87	+3, 73	+2, 74	+0, 99	1,0
		10	—	−11, 39	+3, 06	+2, 71	+0, 35	1,2
	Nov.	4	Obere	+14, 16	+3, 66	+3, 86	−0, 20	1,2
1821	März	27	Untere	−31, 92	+8, 58	+7, 54	+1, 04	0,75
		29	—	−30, 15	+8, 10	+7, 87	+0, 23	0,75
	April	25	—	+9, 45	−2, 54	−3, 36	+0, 82	1,2
		28	Obere	−12, 98	−3, 36	−3, 13	−0, 23	1,2
		29	Untere	+7, 95	−2, 14	−3, 10	+0, 96	1,2
	May	4	—	+12, 28	−3, 30	−2, 77	−0, 53	1,2
	Juny	1	Obere	−12, 93	−3, 34	−3, 64	+0, 30	0,75
		3	—	−11, 46	−2, 96	−3, 43	+0, 47	0,75
		23	—	−13, 24	−3, 42	−3, 09	−0, 33	0,67
			Mittel				+0,″274	; $\gamma = 14,18$

Der Kreis gegen Westen gewandt:

			$t'-t$	$b'-\beta$	b'	β	γ
1820	May	24	Untere	−9,″31	+2,″50	+1,″57	−0,″93	1,2
	Juny	21	—	−4, 60	+1, 24	+2, 41	+1, 17	1,2
		23	Obere	+6, 86	+1, 77	+2, 75	+0, 98	0,67
	Sept.	9	—	−2, 80	−0, 72	−0, 18	+0, 54	0,75
		13	—	−6, 96	−1, 80	−0, 63	+1, 17	0,75
		15	—	−1, 83	−0, 47	−0, 76	−0, 29	1,2
	Oct.	21	—	+9, 09	+2, 35	+1, 72	−0, 63	1,2
		22	—	+11, 17	+2, 89	+1, 81	−1, 08	1,2
1821	Apr.	21	Untere	+21, 55	−5, 79	−4, 80	+0, 99	1,2
		24	—	+19, 14	−5, 13	−4, 94	+0, 19	1,2
	May	5	—	+13, 97	−3, 70	−4, 15	−0, 45	1,2
		5	Obere	−17, 22	−4, 45	−4, 21	+0, 24	1,2
		8	—	−15, 30	−3, 95	−4, 56	−0, 61	1,2
		15	Untere	+18, 80	−5, 05	−5, 31	−0, 26	1,2
	Juny	12	—	+15, 91	−4, 28	−4, 89	−0, 61	0,75
		13	Obere	−20, 93	−5, 41	−4, 89	+0, 52	1,2
		14	Untere	+15, 34	−4, 12	−4, 90	−0, 78	1,2
		16	—	+22, 43	−6, 03	−4, 91	+1, 12	1,2
		16	Obere	−18, 34	−4, 74	−4, 91	−0, 17	1,2
	July	2	Untere	+15, 44	−4, 15	−4, 34	−0, 19	1,0
		2	Obere	−17, 41	−4, 50	−4, 34	+0, 16	1,2
			Mittel				+0,″013	; $\gamma = 23,12$

Die in der letzten Spalte dieser Tafeln enthaltenen γ, sind aus der Formel $a\,a' : (a+a')$ berechnet, wo a und a' die Anzahl der direct und im Wasserhorizonte beobachteten Fäden bedeuten. Der wahrscheinliche Fehler für $\gamma = 1$ findet sich $= 0,″453$, und damit der des ersten Mittels $= 0,″1205$, des anderen $= 0,″094$, so dafs der kleine gefundene Werth von β, ohne grofse Unwahrscheinlichkeit

Digitized by Google

den zufälligen Beobachtungsfehlern zugeschrieben werden kann. Das Mittel aus beiden Bestimmungen ist + 0, 115 und sein wahrscheinlicher Fehler = 0,"0742.

Diese Untersuchung beruhet auf der Voraussetzung, dafs die Abweichungen des Instruments vom Meridiane, von dem Sinus und Cosinus der einfachen Zenithdistanz abhängen, welche zwar nicht unwahrscheinlich, aber auch nicht als richtig erwiesen ist; ohne diese Voraussetzung hätte man, statt β, zwei Unterschiede der Abweichungen für den directen und reflectirten Ort des Pols, erhalten. Es können aber noch Abweichungen vorhanden seyn, welche sich nicht in den gröfsten Kreis fügen, und deren vollständige Vernichtung durch die Einrichtung des Instruments, vermöge welcher die Beobachtungen, in ungefähr gleicher Anzahl, in den entgegengesetzten Lagen der Axe gemacht werden, nicht nothwendig erlangt wird. Diese Fehler müssen sich aber, wenn sie vorhanden sind, in den geraden Aufsteigungen der Fixsterne verrathen, wenn man sie über und unter dem Pole, bei den entgegengesetzten Lagen des Instruments, beobachtet: von jedem Mittagsfernrohre ist zu fodern, dafs es, entweder unmittelbar, oder nach angebrachten Verbesserungen, stets dieselbe gerade Aufsteigung gebe, man mag den Stern über oder unter dem Pole, in der einen oder der andern Lage der Axe, mit den Fundamental-Sternen vergleichen; ein beständiger Unterschied dieser vier verschiedenen Bestimmungen, deutet auf einen weiter zu untersuchenden Fehler des Instruments.

Diese Untersuchung schien mir, da der Gegenstand die gröfste Wichtigkeit für die beobachtende Astronomie besitzt, nothwendig zu seyn; ich habe sie auf 58 Circumpolar Sterne, bis fast zu dem Horizonte herab, gegründet; allein ehe ich die dadurch erhaltenen Resultate mittheile, mufs ich meine Berichtigungsart des Instruments erläutern.

5. Verbesserungen der Durchgangszeiten durch den mittleren Faden.

Die Lage des Mittagsfernrohrs ist, auf der Königsberger Sternwarte, zeither dadurch berichtigt worden, dafs man die Entfernung der Absehenslinie vom Pole durch Beobachtungen des Polarsterns, die Collimationslinie durch Umlegung, und die Abweichung vom Meridiane im Aequator, durch die Wasserwage oder das Meridianzeichen bestimmte. Die erste Bestimmung hat aber, in einigen Jahrszeiten, die Schwierigkeit, dafs eine der beiden Culminationen des Polarsterns dann zu so unbequemer Zeit statt findet, dafs sie in der Regel nicht beobachtet wird; alsdann mufs man sich mit der anderen Culmination allein begnügen, oder noch einen zweiten Stern, als Polarstern zu Rathe ziehen. Hierzu eignet sich ganz vorzüglich δ Ursae minoris: er culminirt etwa 6 Stunden vor oder nach α Ursae min.; ist dem Pole so nahe, dafs er eben so genau beobachtet werden kann, und hat Licht genug, um, mit einem so starken Fernrohre, zu allen Zeiten gut gesehen werden zu können. Ich habe daher zu allen Bestimmungen der Lage des Instruments gegen den Pol, beide Sterne angewandt, und dieses so vortheilhaft und bequem gefunden, dafs ich nicht unterlassen kann, auch anderen, mit lichtstarken Instrumenten ausgerüsteten Sternwarten, diesen Gebrauch zu empfehlen; um der Anwendung dieses Sterns alle die Leichtigkeit zu geben, welche die des Polarsterns bereits hat, habe ich Tafeln für denselben berechnet, und am Ende dieser Einleitung abdrucken lassen. Herr Prof. Struve in Dorpat hat, nach diesen Tafeln, eine Ephemeride für die Jahre 1820, 21, 22 berechnet, durch die Universitäts-Buchdruckerei vervielfältigt und den Sternwarten dadurch ein angenehmes Geschenk gemacht.

Derjenige dieser beiden Sterne, dessen beide Culminationen auf bequeme Zeiten fallen, ist stets zur Erfindung der Abweichung des Instruments vom Pole, benutzt worden, und zwar nach folgendem Verfahren. Die wahre Sternenzeit α des Durchganges durch den Meridian, erhält man, aus der beobachteten t, durch die Formel

$$\alpha = t + \tau + m + n\ tgt\,\delta + c\ sec\,\delta$$

und eben so, für einen anderen Stern,

$$\alpha' = t' + \tau' + m + n\ tgt\,\delta' + c\ sec\,\delta'$$

wo α, α' die geraden Aufsteigungen (für untere Culminationen + 12St), δ, δ' die Abweichungen (für untere Culminationen ihre Supplemente), τ, τ' die Verbesserungen der Uhrzeit bedeuten; hieraus folgt

$$\frac{(\alpha - t) - (\alpha' - t') + \tau' - \tau}{tgt\,\delta - tgt\,\delta'} = n + c\,\frac{Sin\,\frac{1}{2}(\delta + \delta')}{Cos\,\frac{1}{2}(\delta - \delta')}$$

Nach meinen bisherigen Beobachtungen bedürfen die geraden Aufsteigungen von α Ursae min., so wie sie aus den Tafeln in der IV. Abtheilung folgen, gegenwärtig der Verbesserung + 1,"05, die von δ Ursae min. aber keiner merklichen; den zweiten Stern habe ich stets aus meinem Fundamental-Verzeichnisse genommen, und

$$\frac{1}{tgt\,\delta - tgt\,\delta'} = l\,; \quad \frac{Sin\,\frac{1}{2}(\delta + \delta')}{Cos\,\frac{1}{2}(\delta - \delta')} = k$$

in zwei Tafeln gebracht, woraus ich hier einen Auszug gebe:

α Ursae minoris.

	Obere Culmination		Untere Culmin.	
δ'	l	k	l	k
+ 40°	+ 0, 02952	0, 987	— 0, 02813	1,014
+ 30	+ 0, 02929	0, 984	— 0, 02833	1,017
+ 20	+ 0, 02911	0, 980	— 0, 02851	1,020
+ 10	+ 0, 02895	0, 976	— 0, 02866	1,024
0	+ 0, 02881	0, 972	— 0, 02881	1,029
— 10	+ 0, 02886	0, 966	— 0, 02895	1,035
— 20	+ 0, 02851	0, 960	— 0, 02911	1,042
— 30	+ 0, 02833	0, 951	— 0, 02929	1,051

δ Ursae minoris.

	Obere Culmination		Untere Culmin.	
δ'	l	k	l	k
+ 40°	+ 0, 06301	0, 972	— 0, 05699	1,028
+ 30	+ 0, 06199	0, 966	— 0, 05785	1,035
+ 20	+ 0, 06118	0, 959	— 0, 05857	1,043
+ 10	+ 0, 06049	0, 951	— 0, 05922	1,052
0	+ 0, 05985	0, 942	— 0, 05985	1,062
— 10	+ 0, 05922	0, 931	— 0, 06049	1,074
— 20	+ 0, 05857	0, 918	— 0, 06118	1,089
— 30	+ 0, 05785	0, 902	— 0, 06199	1,109

Durch diese Tafeln wurde, aus jeder Beobachtung $n + k\,c = p$ berechnet, und das Mittel aus allen, während einer Periode erhaltenen Werthen desselben, als das dieser Periode zukommende p angesehen; ich habe versucht, auch die Veränderung dieses p aus den Beobachtungen herauszubringen, allein sie ist stets so klein oder unregelmäfsig gewesen, dafs ich den Versuch habe aufgeben müssen, woraus auch kein erheblicher Fehler entstehen kann, indem fast immer dieselben Sterne während der ganzen Periode beobachtet sind. So wurden z. B. für die ganze Periode vom 12. bis 27. Juny 1820, im Mittel aus 14 Beobachtungen $p = -$ 0,"2451, $k = 0{,}996$ angenommen.

Um aus $p = n + k\,c$, n zu finden, mufs man c durch Umlegung des Instruments bestimmen, entweder am Meridianzeichen, oder aus Beobachtungen der beiden Polarsterne. Um die erste Methode mit Erfolg anwenden zu können, habe ich dem Meridianzeichen am 11. May 1820 eine zweckmäfsige Einrichtung gegeben. Dieses Zeichen ist, wie aus der I. Abtheilung bekannt ist, ein Parallelepipedum von Granit, welches seine 24 Zoll hohe und 18 Zoll breite Seite der Sternwarte zuwendet; diese Seite ist mit fünf Reihen schwarzer Rechtecke auf weifsem Grunde, versehen, von 4" Breite und 2,"6 Höhe, welche in der Richtung der Diagonalen aneinander stofsen, so dafs die Mitten zweier aneinander stofsender um 4" im Azimuthe verschieden sind. Die erste Reihe fängt am (scheinbaren) oberen Rande des Zeichens, in der Mitte der Breite an, und bestimmt die Azimuthe 0, —4", — 8"; die zweite hat 5 Rechtecke für 7", 3", — 1," — 5", — 9"; die dritte 4 Rechtecke für 6", 2", — 2", — 6"; die vierte 5 Rechtecke für 9", 5", 1", — 3," — 7"; die fünfte endlich 3 Rechtecke für 8", 4", 0". Bei dieser Einrichtung sieht man unmittelbar die einzelnen Secunden der Abweichung

Digitized by Google

des Fadens; bei ruhiger Luft und guter Beleuchtung kann man aber Theile einer Secunde noch schätzen, und da man diese günstigen Umstände abwarten kann, so sind die bei den Umlegungen, oder in der letzten Spalte der Beobachtungen (z. B. Juny 21 . . 1,"9 Ost, Juny 22 . . 2,"0 Ost) angegebenen Abweichungen des Fadens vom Zeichen, gewöhnlich bis auf 0,"2 oder 0,"3 sicher.

Trotz dieser Sicherheit in der Beobachtung der Abweichungen, habe ich gefunden, dafs diese Methode den Collimationsfehler nicht ganz sicher bestimmt; die Umlegungen vom 11. Juny bis 12. Oct. gaben z. B.

Juny	11	+ 0,"45
	27	+ 2, 4
July	16	+ 0, 75
Aug.	1	+ 1, 5
	9	+ 2, 25
	20	+ 2, 1
Sept.	7	+ 2, 0
	16	+ 1, 85
Oct.	12	+ 1, 7

woraus eine merkliche Veränderlichkeit hervorzugehen scheint, welche aber, wie ich weiter unten zeigen werde, nicht wirklich statt fand. Die Ursache hiervon liegt vielleicht in kleinen Ungleichförmigkeiten der Temperatur des Instruments, welche, wenn man aus mehreren Beobachtungen das Mittel nehmen könnte, wohl verschwinden würden.

Die andere Methode, den Collimationsfehler durch die Polarsterne zu bestimmen, läfst sich, bei einem Instrumente dieser Art, nicht ausführen, indem die Umlegung nicht schnell genug bewerkstelligt werden kann, um durch Eine Culmination, selbst des α Ursae min., zu einem genügenden Resultate zu gelangen; wollte man aber verschiedene Culminationen mit einander verbinden, so würde man Gefahr laufen, kleine Veränderungen der Pfeiler u. s. w. auf den Collimationsfehler zu übertragen. In beiden Fällen wird aber die Ursache, welche bei der vorigen Methode die Unsicherheit verursacht haben kann, auch hier zu fürchten seyn.

Da aber die sehr genaue Bestimmung der Collimation nothwendig ist, so habe ich eine dritte Methode angewandt, welche theils den Vorzug hat, auf wiederholten Beobachtungen zu beruhen, theils auch die zufälligen Fehler bedeutend zu verkleinern; sie besteht darin, dafs man alle, während zweier Perioden beobachtete Abweichungen der Axe vom Horizonte, des mittleren Fadens vom Zeichen und des Instruments vom Pole, zusammengenommen zur Bestimmung der Collimation anwendet; sie setzt die Unveränderlichkeit der Collimation, während zweier Perioden, voraus, allein der Erfolg hat gezeigt, dafs dieses erlaubt ist, und es ist überdies klar, dafs eine ähnliche Voraussetzung, für kürzere oder längere Zeiten, stets gemacht werden mufs.

Bezeichnet man die östliche Abweichung des Fadens vom Zeichen durch $15A$, das östliche Azimuth des Zeichens durch $15\Delta a$, so ist für den südlichen Horizont

$$\Delta a + A = -n \sec\varphi + b \operatorname{tang}\varphi + e;$$

die astronomischen Beobachtungen geben ferner

$$p = n + k c;$$

wenn man hierdurch n eliminirt, so hat man

$$\Delta a = -A - p \sec\varphi + b \operatorname{tang}\varphi + \{1 + k \sec\varphi\} e$$

wo für A, p, b die Mittel der, für alle Beobachtungszeiten der Polarsterne gefundenen Werthe, gesetzt werden; die Werthe von $15A$ wurden, so oft die Umstände es erlaubten, in der letzten Spalte des Tagebuchs angeführt, die von b sind aus dem Anfange und Ende der Perioden interpolirt; die Vergleichung dieser Gleichung mit der für die vorhergehende Periode erhaltenen, gibt die gesuchte Bestimmung von c. Für die oben bereits angeführte Periode vom 12. bis 27. Juny 1820 war die Gleichung z. B.

$$\Delta a = +0,"574 + 2,724.\ c$$

für die vorhergehende, vom 27. May — 10. Juny

$$\Delta a = -0,"2855 + 2,7389.\ c$$

Digitized by Google

woraus, unter der Voraussetzung des in beiden Perioden gleichen, aber auf verschiedenen Seiten liegenden Collimationsfehlers

$$c = -0,''1576 \text{ und } n = -0,''0881$$

folgt. Auf diese Art fanden sich die Collimationsfehler vom 27. May bis 27. October

				$\pm c$	$\pm 15c$
1820	May 27	—	Juny 10	+ 0,''1576	+ 2,''36
	Juny 12	—	Juny 27	0, 1576	2, 36
	Juny 29	—	July 16	0, 1429	2, 14
	July 20	—	Aug. 1	0, 1262	1, 89
	Aug. 1	—	Aug. 9	0, 1312	1, 97
	Aug. 9	—	Aug. 19	0, 1351	2, 03
	Aug. 21	—	Sept. 1	0, 1452	2, 18
	Sept. 7	—	Sept. 16	0, 1496	2, 24
	Sept. 23	—	Oct. 4	0, 1611	2, 42
	Oct. 13	—	Oct. 27	0, 1455	2, 18

wo keine auffallende Veränderung mehr statt findet. Wäre die oben durch β bezeichnete Verbesserung nicht = 0, so würde das auf diese Art gefundene c, noch die Verbesserung $\mp \beta \, tgt \frac{1}{2} \varphi$ erhalten.

Für die Berechnung der Unterschiede der geraden Aufsteigungen sind n und c hinreichend; vom 27. May 1820 an, wurde den Beobachtungen, unter der Aufschrift, *Correction des Instruments*, nur $n \, tang \, \delta + c \, sec \, \delta$ hinzugefügt, wobei das unmittelbar gefundene c, wegen der täglichen Aberration um — 0,''0121 verbessert wurde. Will man daher, von dieser Zeit an, die Durchgangszeiten durch den wahren Meridian haben, so muss man noch m hinzufügen, welches aus der Formel

$$m = n \, Cotg \, \varphi + a \, Cosec \, \varphi$$

hergeleitet worden ist; wo $15a$, das am Meridianzeichen beobachtete, und wegen der Abweichung desselben verbesserte östliche Azimuth des Instruments, für den Anfang und das Ende der Periode angenommen ist. Die hieraus folgenden, in der letzten Spalte des Tagebuchs angemerkten doppelten Bestimmungen von m gelten daher für die Grenzen der Periode, z. B. vom 12. bis 27. Juny $m = +0,''20$ und $+0,''51$; der Unterschied vereinigt sich mit dem Gange der Uhr und hat daher keinen weitern Einfluss.

6. Beobachtungen der Circumpolarsterne.

Die Reduction der Beobachtungen dieser Sterne, auf den Anfang des Jahres 1820, übernahm Herr Argelander, welcher seit dem Herbste 1820, als Gehülfe auf der Sternwarte arbeitet, und durch Beobachtung und Rechnung bereits vielfache, der Wissenschaft nützliche Resultate erhalten hat, wovon ich das hierhergehörige, in der nächsten Abtheilung der Beobachtungen bekannt zu machen hoffe. Der gegenwärtigen Rechnung liegt der Königsberger Fundamental-Catalog zum Grunde; die Reductionen sind nach den kleinen Tafeln gemacht, deren Bekanntmachung Herr Professor Ritter Schumacher, gütigst übernommen hat. In der folgenden nach den Entfernungen vom Pole geordneten Zusammenstellung enthält die erste Spalte das Mittel aus den über und unter dem Pole gemachten Beobachtungen, so genommen, dass vom Pole bis zu α Aurigae excl., beiden ein gleicher Werth gegeben, von diesem Sterne aber bis zum Horizonte, die geringere Genauigkeit der unteren Culminationen, nach dem durch die Beobachtungen selbst angegebenen Massstabe, berücksichtigt wird; die übrigen vier Spalten enthalten die Unterschiede der in den vier verschiedenen Fällen erhaltenen Bestimmungen von der mittleren.

Digitized by Google

	Decl.	Æ. 1820	Anzahl	Obere Culmination Ost	Anzahl	West	Anzahl	Untere Culmination Ost	Anzahl	West	Anzahl
ζ Ursae min. . .	78° 21′	15ᵘ 50′ 42,″439	33	+ 0,″110	6	+ 0,″149	11	+ 0,″060	9	− 0,″406	7
γ Cephei . . .	76 37	23 32 2, 812	76	+ 0, 044	23	+ 0, 010	17	+ 0, 028	14	− 0, 071	22
β Ursae min. .	74 54	14 51 20, 568	30	+ 0, 249	8	+ 0, 009	11	− 0, 238	6	− 0, 132	5
γ —	72 39	15 21 5, 721	42	+ 0, 247	10	+ 0, 002	12	− 0, 210	11	− 0, 022	9
κ Draconis . . .	70 47	12 25 44, 512	40	+ 0, 103	5	+ 0, 042	14	− 0, 133	9	+ 0, 009	12
λ —	70 19	11 20 35, 750	37	+ 0, 060	8	+ 0, 116	11	− 0, 183	12	+ 0, 150	6
β Cephei	69 46	21 26 17, 952	42	+ 0, 129	11	− 0, 042	13	+ 0, 112	7	− 0, 151	11
α Ursae maj. . .	62 43	10 52 31, 754	38	+ 0, 031	10	+ 0, 076	8	− 0, 088	11	+ 0, 006	9
η Draconis . . .	61 55	16 21 34, 399	33	+ 0, 049	9	− 0, 033	9	+ 0, 002	9	− 0, 027	6
α Cephei	61 49	21 14 16, 581	46	+ 0, 034	9	+ 0, 017	15	+ 0, 099	9	− 0, 113	13
66 Draconis . .	61 28	20 2 40, 083	37	+ 0, 053	9	+ 0, 012	9	+ 0, 018	11	− 0, 098	8
η Cephei	61 8	20 41 36, 787	42	+ 0, 122	11	+ 0, 018	11	− 0, 005	9	− 0, 135	11
10 —	60 18	21 40 15, 490	35	+ 0, 024	5	− 0, 024	12	+ 0, 022	10	− 0, 019	8
P. XX 222 . .	59 49	20 28 23, 093	35	+ 0, 071	10	− 0, 008	9	+ 0, 010	8	− 0, 088	8
o Draconis . . .	59 10	18 48 32, 426	38	+ 0, 025	6	− 0, 050	12	+ 0, 027	10	+ 0, 017	10
θ —	59 3	15 58 31, 807	37	+ 0, 033	11	− 0, 058	9	+ 0, 054	10	− 0, 053	7
2 Cephei Hev.	58 22	19 52 28, 800	37	+ 0, 034	9	+ 0, 016	10	+ 0, 002	9	− 0, 052	9
48 Draconis . .	57 35	18 53 42, 291	38	+ 0, 048	6	− 0, 083	12	+ 0, 083	10	− 0, 014	10
δ Cephei	57 30	22 22 30, 415	39	+ 0, 045	9	+ 0, 047	12	− 0, 052	13	− 0, 060	6
ζ —	57 19	22 4 37, 398	48	+ 0, 093	12	+ 0, 035	13	− 0, 008	13	− 0, 147	10
53 Draconis . .	56 33	19 8 16, 048	38	+ 0, 080	6	− 0, 074	12	+ 0, 044	10	− 0, 004	10
ε Cephei	56 9	22 8 25, 424	31	− 0, 038	7	− 0, 017	7	+ 0, 052	12	− 0, 045	5
33 Cygni	56 2	20 8 12, 571	32	+ 0, 036	8	− 0, 037	6	+ 0, 1074	10	− 0, 100	8
μ Cephei	55 46	21 48 50, 715	22	− 0, 002	3	+ 0, 051	7	+ 0, 023	8	− 0, 132	4
α Cassiopeae . .	55 33	0 30 21, 293	53	− 0, 047	12	+ 0, 026	15	− 0, 097	9	+ 0, 051	17
49 Draconis . .	55 24	18 57 9, 623	35	+ 0, 038	6	− 0, 018	12	+ 0, 020	10	− 0, 028	7
P. XXI. 336 . .	55 22	21 47 3, 642	22	+ 0, 049	6	+ 0, 012	7	− 0, 016	5	− 0, 101	4
c Draconis . . .	55 21	18 39 8, 793	18	+ 0, 042	6	− 0, 022	11	——	—	− 0, 017	1
γ Ursae maj. . .	54 42	11 44 19, 051	50	+ 0, 045	10	− 0, 072	16	+ 0, 033	10	+ 0, 027	14
P. XX. 391 . . .	53 50	20 48 9, 762	37	+ 0, 034	10	+ 0, 034	10	+ 0, 067	7	− 0, 109	10
51 Draconis . .	53 6	19 0 52, 456	37	− 0, 003	6	− 0, 028	12	+ 0, 055	10	− 0, 011	9
κ Cygni	53 2	19 12 56, 451	39	+ 0, 048	6	− 0, 033	13	+ 0, 050	10	− 0, 037	10
P. XXI. 32 . . .	52 50	21 4 41, 911	31	+ 0, 013	6	+ 0, 071	10	+ 0, 043	8	− 0, 162	7
20 Cygni	52 32	19 46 6, 713	37	+ 0, 069	7	− 0, 062	12	+ 0, 045	9	− 0, 017	9
β Draconis . . .	52 26	17 26 22, 264	41	+ 0, 036	11	− 0, 037	8	− 0, 005	15	+ 0, 009	7
γ —	51 31	17 52 25, 814	50	− 0, 003	14	− 0, 082	14	+ 0, 052	15	+ 0, 056	7
ι Cygni	51 21	19 25 9, 994	38	+ 0, 040	7	− 0, 090	13	+ 0, 042	10	+ 0, 023	8
3 Lacertae . . .	51 20	22 16 29, 992	36	+ 0, 025	8	+ 0, 037	10	− 0, 016	13	− 0, 073	5
1. π Cygni . . .	50 22	21 35 42, 781	31	− 0, 133	5	+ 0, 068	9	+ 0, 021	9	− 0, 015	8
η Ursae maj. . .	50 13	13 40 26, 243	43	+ 0, 081	11	+ 0, 015	10	− 0, 135	9	+ 0, 007	11
c Cygni praec.	50 6	19 37 1, 853	26	+ 0, 026	7	− 0, 001	9	+ 0, 023	6	− 0, 078	4
— seq. . . .	50 6	19 37 4, 470	19	+ 0, 034	4	− 0, 004	6	+ 0, 019	6	− 0, 046	4
θ Cygni	49 48	19 31 36, 885	40	+ 0, 090	7	− 0, 070	13	+ 0, 012	12	+ 0, 018	8
α Persei	49 13	3 11 31, 492	42	− 0, 056	11	− 0, 031	9	+ 0, 011	9	+ 0, 062	13
1. ω Cygni . . .	48 47	20 21 32, 335	36	+ 0, 113	10	− 0, 027	9	+ 0, 035	9	− 0, 117	8
δ Persei	47 12	3 30 9, 272	13	+ 0, 036	8	− 0, 023	5	——	—	——	—
α Aurigae . . .	45 48	5 3 24, 491	104	− 0, 025	36	− 0, 004	32	+ 0, 008	17	+ 0, 104	19
ψ Ursae maj. . .	45 28	10 59 30, 260	11	− 0, 023	6	+ 0, 028	5	——	—	——	—
α Cygni	44 39	20 35 17, 921	69	− 0, 006	21	+ 0, 007	21	+ 0, 013	14	− 0, 022	13
ε Aurigae . . .	43 33	4 49 4, 415	32	− 0, 055	9	− 0, 110	4	+ 0, 005	10	+ 0, 100	9
γ Andromedae	41 28	1 52 53, 644	38	− 0, 114	9	+ 0, 012	12	+ 0, 109	9	+ 0, 062	8
η Aurigae . . .	40 59	4 53 54, 581	38	− 0, 066	12	− 0, 116	6	+ 0, 028	10	+ 0, 122	10
β Persei	40 15	2 56 29, 775	38	− 0, 046	11	− 0, 017	9	− 0, 006	7	+ 0, 132	11
γ Cygni	39 41	20 15 46, 298	33	+ 0, 028	9	− 0, 017	9	+ 0, 086	9	− 0, 143	6
ε Persei	39 29	3 45 48, 359	33	− 0, 036	10	+ 0, 004	9	− 0, 024	8	+ 0, 155	6
η Herculis . . .	39 16	16 36 43, 850	32	− 0, 005	12	− 0, 036	8	+ 0, 059	7	+ 0, 081	5
γ Bootis	39 6	14 24 49, 736	26	+ 0, 019	12	− 0, 076	7	+ 0, 129	2	+ 0, 061	5
σ Cygni	38 39	21 10 21, 217	26	+ 0, 031	7	+ 0, 008	9	+ 0, 096	6	− 0, 247	4

Aufser diesem Verzeichnisse leitete Herr Argelander noch die wahrscheinlichen Fehler der einzelnen Beobachtungen jedes Sterns ab, und fand diese wie folgt:

Digitized by Google

	Decl.	Wahrscheinliche Fehler		Wahrsch. F. × *Cos. δ*	
		Obere Culmination	Untere Culmination	Obere Culmination	Untere Culmination
ζ Ursae min. . .	78° 21′	0,″115	0,″194	0,″023	0,″039
γ Cephei	76 37	0, 147	0, 225	0, 034	0, 052
β Ursae min. .	74 54	0, 131	0, 106	0, 034	0, 028
γ —	72 29	0, 140	0, 145	0, 042	0, 044
κ Draconis . . .	70 47	0, 131	0, 196	0, 043	0, 064
λ —	70 19	0, 100	0, 168	0, 034	0, 057
β Cephei	69 46	0, 127	0, 175	0, 044	0, 061
α Ursae maj . .	62 43	0, 085	0, 123	0, 039	0, 056
η Draconis . . .	61 55	0, 102	0, 094	0, 048	0, 044
α Cephei	61 49	0, 084	0, 174	0, 040	0, 082
66 Draconis . .	61 28	0, 098	0, 100	0, 047	0, 048
η Cephei	61 8	0, 088	0, 097	0, 042	0, 047
10 —	60 18	0, 072	0, 093	0, 036	0, 046
P. XX. 222. . .	59 49	0, 071	0, 075	0, 036	0, 038
o Draconis . . .	59 10	0, 080	0, 128	0, 042	0, 066
θ —	59 3	0, 109	0, 084	0, 056	0, 043
2 Cephei Hev. .	58 22	0, 087	0, 084	0, 046	0, 044
48 Draconis . .	57 35	0, 092	0, 179	0, 049	0, 096
δ Cephei	57 30	0, 092	0, 103	0, 050	0, 056
ζ —	57 19	0, 088	0, 129	0, 048	0, 070
53 Draconis . .	56 33	0, 101	0, 110	0, 056	0, 061
ε Cephei	56 9	0, 119	0, 107	0, 066	0, 060
33 Cygni	56 2	0, 078	0, 081	0, 044	0, 046
μ Cephei	55 46	0, 074	0, 122	0, 042	0, 069
α Cassiopeae . .	55 33	0, 085	0, 096	0, 048	0, 055
49 Draconis . .	55 24	0, 095	0, 104	0, 054	0, 059
P. XXI. 336 . .	55 22	0, 084	0, 104	0, 048	0, 059
c Draconis . . .	55 21	0, 094	—	0, 054	—
γ Ursae maj. . .	54 42	0, 092	0, 145	0, 053	0, 084
P. XX. 391 . .	53 50	0, 081	0, 099	0, 047	0, 059
51 Draconis . .	53 6	0, 080	0, 084	0, 048	0, 051
π Cygni	53 2	0, 089	0, 105	0, 053	0, 064
P. XXI. 32 . . .	52 50	0, 069	0, 087	0, 041	0, 053
20 Cygni	52 32	0, 092	0, 096	0, 056	0, 058
β Draconis . . .	52 26	0, 088	0, 132	0, 054	0, 081
γ —	51 31	0, 101	0, 118	0, 063	0, 073
ι Cygni	51 21	0, 058	0, 128	0, 036	0, 080
3 Lacertae . . .	51 20	0, 092	0, 074	0, 051	0, 047
1. π Cygni . . .	50 22	0, 108	0, 120	0, 069	0, 077
η Ursae maj. . .	50 13	0, 078	0, 087	0, 050	0, 055
c Cygni praec.	50 6	0, 049	0, 096	0, 031	0, 061
— . . seq. . .	50 6	0, 102	0, 119	0, 065	0, 076
θ —	49 18	0, 064	0, 094	0, 042	0, 062
α Persei	49 13	0, 060	0, 116	0, 038	0, 076
1. ω Cygni . . .	48 47	0, 055	0, 087	0, 036	0, 055
δ Persei	47 12	0, 063	—	0, 043	—
α Aurigae . . .	45 48	0, 059	0, 085	0, 041	0, 059
ψ Ursae maj. . .	45 28	0, 080	—	0, 056	—
α Cygni.	44 39	0, 064	0, 103	0, 046	0, 073
ε Aurigae. . . .	43 33	0, 086	0, 087	0, 063	0, 063
γ Andromedae	41 28	0, 087	0, 113	0, 065	0, 085
η Aurigae . . .	40 59	0, 067	0, 067	0, 050	0, 050
β Persei	40 15	0, 076	0, 111	0, 058	0, 085
γ Cygni.	39 41	0, 070	0, 068	0, 054	0, 052
ε Persei.	39 29	0, 074	0, 112	0, 057	0, 087
η Herculis . . .	39 16	0, 087	0, 136	0, 067	0, 105
γ Bootis	39 6	0, 089	0, 119	0, 069	0, 092
σ Cygni	38 39	0, 087	0, 114	0, 068	0, 089

Die Abweichung der in den verschiedenen Lagen des Kreises und in beiden Culminationen erhaltenen Bestimmungen, ist meistentheils gering und mit den oben angeführten wahrscheinlichen Fehlern wohl vereinbar. Abweichungen, welche eine Secunde des grösten Kreises, oder etwas

Digitized by Google

darüber, betragen, sind, trotz der oft geringen Anzahl der Beobachtungen, selten und kommen, in den Höhen, wo die Nähe des Horizonts noch nicht nachtheilig auf die Beobachtungen wirkt, unter etwa 19malen einmal vor; gewöhnlich gehen die Abweichungen ohne Regelmäfsigkeit fort, zuweilen aber scheinen sie einem Gesetze zu folgen, z. B. von 60° bis 80° Decl. in der oberen Culmination, bei östlicher Lage des Kreises. Ihre geringe Gröfse würde weitere Schlüsse sehr schwierig machen, zumal da kaum bezweifelt werden kann, dafs die, etwa aus dem Instrumente selbst hervorgehenden Fehler, mit anderen, noch unerkannten, vermischt seyn können. Ich glaube daher, dafs die strenge Prüfung, welcher das Instrument unterworfen worden ist, nur zu dem Schlusse berechtigt, dafs die Abweichung der Absehenslinie von einem Kreise, wenn sie statt findet, zu klein ist, um aus den Beobachtungen erkannt zu werden.

Als Mittagsfernrohr leistet daher dieses schöne Instrument das Aeufserste: es gibt die Rectascensionen, man mag sie über oder unter dem Pole, bei östlicher oder westlicher Aufstellung, durch Vergleichung mit dem Fundamental-Cataloge bestimmen, immer so nahe übereinstimmend, dafs sich kein entschiedener Unterschied angeben läfst. In der nächsten Abtheilung hoffe ich, eben so befriedigend zeigen zu können, dafs dasselbe Instrument auch für die Declinationen nichts zu wünschen übrig läfst.

7. Lage des Meridianzeichens.

Dieselben Gleichungen, welche zu der Bestimmung der Collimation angewandt wurden, geben auch $15\,\Delta a$, oder die östliche Abweichung des Zeichens vom Meridiane. Ich habe diese 40 bestimmt, dafs ich eine Periode immer mit der vorhergehenden und folgenden verglichen habe.

					$15\,\Delta a$						$15\,\Delta a$
1820	May	27	— Juny	27	+ 2,″16	1820	Nov,	29	— Dec.	23	+ 1,″15
	Juny	12	— July	16	+ 2, 75		Dec.	29	— Jan.	3	+ 2, 41
	Juny	29	— Aug.	1	+ 2, 07	1821	Jan.	12	— Feb.	28	+ 1, 80
	July	20	— Aug.	9	+ 1, 84		Febr.	11	— März	25	+ 0, 32
	Aug.	1	— Aug.	19	+ 1, 99		März	27	— Apr.	17	+ 2, 32
	Aug.	9	— Sept.	1	+ 1, 61		Apr.	20	— May	4	+ 3, 58
	Aug.	21	— Sept.	16	+ 1, 80		Apr.	25	— May	22	+ 1, 89
	Sept.	7	— Oct.	4	+ 1, 33		May	5	— Juny	4	+ 1, 43
	Sept.	23	— Oct.	27	+ 0, 69		May	25	— Juny	18	+ 1, 29
	Oct.	13	— Nov.	15	+ 3, 10		Juny	11	— Juny	30	+ 1, 12

Das Mittel aus diesen 20 Bestimmungen ist + 1,″83, genau übereinstimmend mit der Angabe des Dollond'schen Mittagsfernrohrs.

Ich habe diese Resultate einzeln angeführt, weil sie auch zur Beantwortung der Frage, ob die Drehungs-Axe der Erde mit einer Haupt-Axe zusammenfällt, beitragen können; worüber man, so viel ich weifs, noch kein, auf Beobachtungen beruhendes, positives Resultat besitzt. Wenn man die Periode der, aus dieser Ursache entstehenden Ungleichheit, unter der Voraussetzung, dafs die Erde ein Rotations-Sphäroid ist = 337,5 mittleren Tagen setzt und den Winkel der Axen durch θ bezeichnet, so ist das beobachtete Azimuth des Zeichens

$$= 15\,\Delta a + \theta\, Sec\, \varphi\, Sin\,(\varepsilon + t\ 1^{\circ}\ 4')$$

wo t die, von dem Anfange von 1820 angerechnete Anzahl der mittleren Tage, und ε den Werth des Arguments zu dieser Zeit bedeutet; mit dieser Formel verglichen, geben die angeführten 20 Beobachtungen

$15\,\Delta a = +\ 1,''804$; wahrscheinl. F. $= \pm\ 0,''1226$
$\theta\, Cos\, \varepsilon = +\ 0,064$; . . . . . $= \pm\ 0,0997$
$\theta\, Sin\, \varepsilon = -\ 0,090$; . . . . . $= \pm\ 0,0927$
$\theta = \quad 0,110$; . . . . . $= \pm\ 0,1361$

Digitized by Google

woraus es wahrscheinlich wird, dafs der Winkel der beiden Axen eine Viertel Secunde nicht überschreitet. Beobachtungen dieser Art, länger oder allein in der Absicht θ zu bestimmen angestellt, würden die Unsicherheit noch vermindern können; die hier angeführten können uns aber schon darüber beruhigen, dafs der Winkel der Axen so klein ist, dafs er auf die wenigsten Beobachtungen einen nachtheiligen Einfluss haben kann.

Aufser diesen, auf den Gebrauch des Instruments als Mittagsfernrohr sich beziehenden Bemerkungen, habe ich noch einige Erläuterungen über die Beobachtungen im Allgemeinen zu ertheilen. Die mit dem Kreise gemachten, kann man entweder als Abstände vom Pole, oder vom Scheitelpuncte benutzen, je nachdem man den Ort des Pols, oder des Scheitelpuncts auf dem Instrumente, als bekannt annimmt; directer scheint mir das erste zu seyn, theils weil das gesuchte Resultat, die Declination, unmittelbar daraus hervorgeht, theils weil der Ort des Pols unabhängig von einer Umlegung, in jeder Periode, der des Scheitelpuncts aber, nur durch die Verbindung zweier Perioden, gefunden wird. Ich habe daher die bisherigen Rechnungen stets auf den Pol bezogen, und gebe hier die dabei angewandten ausschliefslich auf die beiden Polarsterne, welche gewöhnlich bei jeder Culmination 5mal beobachtet wurden, gegründeten Bestimmungen dieses Puncts; die bei diesen Rechnungen benutzten Declinationen, sind, für α Ursae min. aus den Ephemeriden, welche Herr Prof. Ritter Schumacher und Herr Prof. Struve bekannt gemacht haben, entlehnt, für δ Ursae min. aber aus meinen Tafeln berechnet.

		Stern	Anzahl	Ort des Pols auf dem Instr.	Mittel
1820 März	6 – 7	α O	5	33 42 58,17 $-\delta$	33° 42″ 58,″24
		α U	5	58,30 $+\delta$	
	7 – 8	α O	5	323 8 40,07 $+\delta$	323 8 39, 52
		α U	5	38,98 $-\delta$	
	11	α U	2	33 42 58,03 $+\delta$	33 42 57, 67
	16 – 17	α O	5	33 43 1,04 $-\delta$	33 43 1, 40
	19 – 28	α O	17	323 8 36,16 $+\delta$	323 8 36, 21
		α U	3	36,26 $-\delta$	
Apr.	5 – 7	α O	14	33 42 52,48 $-\delta$	33 42 52, 83
		U	14	53,18 $+\delta$	
	8 – 13	α O	41	323 8 41,24 $+\delta$	323 8 41, 07
		U	13	40,89 $-\delta$	
	13 – 17	α O	21	33 42 57,51 $-\delta$	33 42 57, 39
		U	19	57,27 $+\delta$	
	18 – 21	α O	9	33 42 59,64 $-\delta$	33 42 59, 46
		U	10	59,28 $+\delta$	
	22 – 26	α O	27	323 8 43,77 $+\delta$	323 8 43, 33
		U	19	42,89 $-\delta$	
	27 – 33	α O	35	33 42 59,65 $-\delta$	33 43 0, 08
		U	22	60,51 $+\delta$	
May	4 – 15	α O	51	323 8 44,09 $+\delta$	323 8 43, 41
		U	37	42,73 $-\delta$	
	15 – 25	α O	42	33 42 58,59 $-\delta$	33 42 59, 03
		U	21	59,46 $+\delta$	
	27 – 42	α O	16	323 8 42,19 $+\delta$	323 8 41, 50
		U	27	40,80 $-\delta$	
Juny	12 – 27	α O	48	33 42 58,03 $-\delta$	33 42 57, 86
		U	37	57,68 $+\delta$	
	29 – 46	α O	12	323 8 41,99 $+\delta$	
		U	37	40,54 $-\delta$	
		δ O	9	41,39 $+\delta'$	323 8 41, 27
		U	5	40,77 $-\delta'$	

Digitized by Google

		Stern		Anzahl	Ort des Pols auf dem Instr.		Mittel
1820 July	17 – 32	α	U	35	33 42 58,48 + δ		
		δ	O	17	58,35 – δ′		33° 42′ 58,″17
			U	5	58,11 + δ′		
Aug,	1 – 9	α	U	20	323 8 39,78 – δ		
		δ	O	16	39,57 + δ′		323 8 40, 18
			U	19	40,79 – δ′		
	9 – 19	α	U	20	33 42 57,67 + δ		
		δ	O	17	59,01 – δ′		33 42 57, 90
			U	7	57,87 + δ′		
	21 – 38	α	U	20	323 8 40,34 – δ		
		δ	O	25	40,50 + δ′		323 8 40, 59
			U	12	40,69 – δ′		
Sept.	7 – 16	α	O	25	33 42 58,83 – δ		
			U	25	58,10 + δ		
		δ	O	10	58,67 – δ′		33 42 58, 52
			U	10	58,65 + δ′		
Sept.	22 – 34	α	O	26	323 8 41,64 + δ		
			U	29	40,54 – δ		323 8 41, 09
Oct.	12 – 32	α	O	15	33 42 59,84 – δ		
			U	27	59,49 + δ		33 42 59, 66
Nov.	4 – 15	α	O	15	323 8 43,69 + δ		
			U	5	42,21 – δ		323 8 42, 95
Nov.	26 – 46	α	O	37	323 8 31,62 + δ		
			U	46	32,62 – δ		323 8 32, 12
Dec.	16 – 25	α	O	43	33 42 50,46 – δ		
			U	32	50,96 + δ		33 42 50, 71
	29 – 34	α	O	22	323 8 28,89 + δ		
		δ	O	8	31,10 + δ′		323 8 29, 33
			U	12	29,08 – δ′		

Aus diesen Angaben geht hervor, dafs der Ort des Pols auf dem Instrumente, in so fern an demselben keine Aenderung vorgenommen wurde, nur sehr geringen Schwankungen, welche im Laufe einer jeden Periode sich immer als unmerklich zeigten, unterworfen ist. Um vielleicht auch diesen kleinen Aenderungen näher auf die Spur zu kommen, habe ich, einige Monate lang, die Angabe eines an den Pfeilern aufgehängten Reaumurschen Thermometers, und die Länge der Luftblase der Wasserwage der Alhidade, in der letzten Columne der Beobachtungen, angemerkt, z. B. Nov. 4. Bl. 63,6 = 7,°6; da ich aber keinen Zusammenhang fand, so habe ich dieses nicht weiter fortgesetzt.

Das Instrument erhielt zu wiederholtenmalen neue Fäden, deren Zwischenräume auf der 4oten Seite verzeichnet sind. Bei dem Durchgange der Sonnenscheibe wurde der vorgehende Rand gewöhnlich an den 4 ersten, der folgende an den 3 oder 4 letzten Fäden beobachtet; dazwischen aber der nördliche oder südliche Rand zwischen die Horizontalfäden gebracht und die Angahe des Kreises abgelesen; die hierzu erforderliche Zeit ist nur dann vorhanden, wenn man die Kreisbeobachtung 20″ bis 30″ vor der Culmination macht und nur 2 Nonien abliefst. Dadurch wird es aber nothwendig, die Abweichung der horizontalen Fäden vom Paralellismus mit dem Aequator, und den Unterschied zweier Nonien von vieren, zu kennen. Jene wurde durch α Ursae min. untersucht, indem man denselben an den beiden Rändern und in der Mitte des Fadennetzes beobachtete, woraus die, an die beobachteten Angaben des Kreises anzubringenden, aus dieser Ursache hervorgehenden Verbesserungen, sich fanden:

von	März 27	bis Apr. 7	∓ 0,″0040.	*t Cos δ*
	April 8	— May 19	± 0, 0226.	*t Cos δ*
	May 23	— May 25	± 0, 0551.	*t Cos δ*
	May 27	— Nov. 14	∓ 0, 0097.	*t Cos δ*
	Decbr. 1	— Dec. 31	± 0, 0109.	*t Cos δ*

Digitized by Google

wo t die Anzahl Secunden vor der Culmination bedeutet, und das obere Zeichen für die östliche, das untere für die westliche Lage des Kreises gilt.

Dieselben Beobachtungen haben darüber entschieden, dafs die Schwere nicht auf die horizontalen Fäden einwirkt; denn die an beiden Rändern gemachten und auf den Meridian reducirten Beobachtungen, stimmen immer sehr nahe mit den in der Mitte gemachten, und das Mittel aus den häufigen, im Tagebuche vorkommenden, Prüfungen dieser Art, verräth nicht die geringste Spur einer Biegung durch die Schwere.

Den Unterschied zweier Nonien von vieren, habe ich durch eine Reihe von Ablesungen bestimmt, welche dreimal wiederholt, und von dem Einflusse einer, auf Kreis und Alhidade ungleichförmig wirkenden Temperatur, dadurch befreit wurden, dafs zwischen dem Stellen und Ablesen des Kreises jedesmal wenigstens eine halbe Stunde verstrich.

Nonien . . I	II	III	IV	½ (I+III)	½ (II+IV)	Halber Unterschied
0° 0′ 0″	+ 5,″65	+ 5,″15	+ 2,″65	+ 2,″63	+ 4,″15	+ 0,″76
15 0, 0	+ 1, 8	+ 1, 3	+ 1, 35	+ 0, 65	+ 1, 58	+ 0, 47
30 0 0	+ 0, 65	− 0, 85	+ 0, 15	− 0, 43	+ 0, 40	+ 0, 41
45 0 0	+ 2, 5	+ 0, 55	+ 2, 25	+ 0, 28	+ 2, 38	+ 1, 05
60 0 0	+ 0, 85	− 1, 7	− 0, 7	− 0, 85	+ 0, 08	+ 0, 47
75 0 0	+ 2, 55	− 2, 1	− 0, 25	− 1, 05	+ 1, 15	+ 1, 10
90 0 0	+ 6, 55	− 0, 4	− 0, 4	− 0, 20	+ 3, 08	+ 1, 64
105 0 0	+ 8, 75	+ 3, 7	+ 3, 1	+ 1, 85	+ 5, 93	+ 2, 04
120 0 0	+ 6, 25	+ 2, 75	+ 4, 6	+ 1, 38	+ 5, 43	+ 2, 03
135 0 0	+ 5, 8	+ 2, 35	+ 2, 9	+ 1, 18	+ 4, 35	+ 1, 59
150 0 0	+ 6, 3	+ 1, 95	+ 4, 5	+ 0, 98	+ 5, 40	+ 2, 21
165 0 0	+ 3, 0	− 0, 4	+ 0, 2	− 0, 20	+ 1, 60	+ 0, 90
180 0 0	+ 3, 2	− 2, 6	− 1, 45	− 1, 30	+ 0, 88	+ 1, 09
195 0 0	+ 4, 5	− 1, 0	− 2, 25	− 0, 50	+ 1, 13	+ 0, 82
210 0 0	+ 4, 0	+ 0, 35	− 1, 7	+ 0, 18	+ 1, 15	+ 0, 49
225 0 0	+ 4, 0	+ 0, 6	− 0, 25	+ 0, 30	+ 1, 88	+ 0, 79
240 0 0	+ 4, 1	− 0, 65	− 1, 65	− 0, 33	+ 1, 23	+ 0, 78
255 0 0	+ 4, 0	− 0, 1	+ 1, 45	− 0, 05	+ 2, 73	+ 1, 39
270 0 0	+ 4, 1	− 0, 15	+ 3, 1	− 0, 08	+ 3, 60	+ 1, 84
285 0 0	+ 2, 8	− 3, 7	+ 2, 05	− 1, 85	+ 2, 43	+ 2, 14
300 0 0	+ 4, 25	− 3, 05	+ 0, 45	− 1, 53	+ 2, 35	+ 1, 94
315 0 0	+ 3, 3	− 1, 85	+ 0, 25	− 0, 93	+ 1, 78	+ 1, 36
330 0 0	+ 4, 85	− 1, 75	+ 1, 35	− 0, 88	+ 3, 10	+ 1, 99
345 0 0	+ 3, 85	− 0, 25	− 0, 4	− 0, 13	+ 1, 73	+ 0, 93

Die in der letzten Spalte enthaltenen halben Unterschiede werden den, durch den ersten und dritten Nonius erhaltenen Ablesungen mit ihrem Zeichen, den durch den zweiten und vierten erhaltenen, mit dem entgegengesetzten Zeichen hinzugefügt. Sie lassen sich durch die Formel

$$+ 1,''26 + 0,''6764 \; Sin \left\{ 2\,u + 215° \; 56' \right\}$$

gut darstellen, wo u die Angabe des ersten Nonius bedeutet; so wie diese Formel sie gibt, sind sie, vereinigt mit der Abweichung der Fäden vom Parallelismus, der Abweichung des Parallels vom gröfsten Kreise und der Aenderung der Declination, in der *Reduction auf den Meridian* überschriebenen Columne des Tagebuchs, bei den Sonnenbeobachtungen jedesmal angebracht. Die in derselben Columne enthaltenen Zahlen für die beiden Polarsterne, schliefsen aber die Abweichung der Horizontalfäden nicht ein.

Bei den Beobachtungen der Sonne wurde das ganze Instrument beschirmt, und überdiefs das Objectiv bis auf 2 Zoll bedeckt. Da aber dennoch eine nicht unbedeutende Wärme im Brennpuncte entsteht, so habe ich, um diese von dem Ringe, in welchen die Fäden eingespannt sind, abzuhalten, am 15. Nov. 1820, eine von dünnem Messingblech gemachte Blendung, welche diesen Ring ganz beschattet, nahe am Fadennetze angebracht.

Digitized by Google

Diese Theile der Wasserwage des Alhidadenkreises, habe ich dadurch bestimmt, dafs ich, bei einigen Culminationen des α Ursae min., die Alhidade bei jeder Beobachtung verstellte; dadurch fand sich der Werth einer Pariser Linie der Scale

1820 Apr.	11	1,″236	Therm. = —	11,°2 C.
	12	1, 255	.....	14, 4 —
	14	1, 291	.....	14, 25 —
	20	1, 254	.....	8, 3 —
Juny	27	1, 182	.....	19, 3 —
1821 May	22	1, 227	.....	10, 0 —
	Mittel	1, 241		

wodurch die, bei jeder Beobachtung angegebene Abweichung der Wasserwage, in Secunden verwandelt worden ist. Wenn die Wasserwage anfing, etwas merklichere Abweichung zu zeigen, so habe ich sie, durch die Stellschraube der Alhidade, wieder zurückgeführt; Anfangs ist davon im Tagebuche nichts erwähnt, vom 11. Decbr. 1820 an, aber habe ich jedesmahl angemerkt, wenn ich die Schraube anwandte.

Diese Wasserwage hat die Unbequemlichkeit, dafs, in den hiesigen Wintern, die Luftblase so lang wird, dafs sie mit ihren Endpuncten unter die Fassung tritt, und also nicht mehr beobachtet werden kann; um das hierdurch nothwendig werdende Auffüllen des Weingeistes zu vermeiden, habe ich am 15. Nov. 1820, den untern Raum der Röhre, bis etwa zur Axe derselben, mit zugeschmolzenen Glasröhren angefüllt, so dafs sie nur halb so wiel Weingeist fafst als vorher, und daher auch um die Hälfte kleinere Wirkungen der Temperatur zeigt, wodurch sie, ohne Abänderung, in allen Jahreszeiten angewandt werden kann.

Tafeln für δ Ursae minoris.

			D
1815	....	—0,736	460
1816	—0,978	+0,022	828
1817	....	—0,220	196
1818	....	—0,462	565
1819	....	—0,704	933
1820	—0,947	+0,053	301
1821	....	—0,189	669
1822	....	—0,432	37
1823	....	—0,674	406
1824	—0,917	+0,083	774
1825	....	—0,159	143
1826	....	—0,401	511

Dorpat	—0,068
Göttingen	—0,021
Gotha	—0,023
Greenwich	+0,006
Königsberg	—0,050
Mannheim	—0,017
Mayland	—0,019
München	—0,026
Palermo	—0,031
Paris	0,000
Wien	—0,039

Argument.

1) Für die obere Culmination

+ 1 T. bis December 28.
+ 2 T. von Dec. 28 bis Dec. 31.

2) Für die untere Culmination

+ 0,5 T. bis Juny 28.
+ 1,5 T. von Juny 28 bis Dec. 31.

Digitized by Google

Summe des mittleren Orts für den Anfang der Jahre, und der Nutation.

	h	′	″			′	″	
1815 Jan. 0	18	32	0,56	—1	86	34	29,04	—83
Apr. 10			0,55	—7			28,21	—82
July 19			0,48	—13			27,39	—81
Oct. 27			0,35	—18			26,58	—81
Dec. 66			0,17				25,77	
1816 Jan. 0	18	31	41,19	—21	86	34	28,81	—80
Apr. 10			40,98	—26			28,01	—76
July 19			40,72	—31			27,25	—73
Oct. 27			40,41	—35			26,52	—69
Dec. 66			40,06				25,83	
1817 Jan. 0	18	31	21,13	—39	86	34	28,80	—68
Apr. 10			20,74	—42			28,12	—62
July 19			20,32	—46			27,50	—57
Oct. 27			19,86	—50			26,93	—52
Dec. 66			19,36				26,41	
1818 Jan. 0	18	31	0,48	—52	86	34	29,31	—48
Apr. 10		30	59,96	—53			28,83	—41
July 19			59,43	—55			28,42	—35
Oct. 27			58,88	—57			28,07	—28
Dec. 66			58,31				27,79	
1819 Jan. 0	18	30	39,43	—58	86	34	30,56	—24
Apr. 10			38,85	—59			30,32	—16
July 19			38,26	—59			30,16	—9
Oct. 27			37,67	—60			30,07	—2
Dec. 66			37,07				30,05	
1820 Jan. 0	18	30	18,19	—60	86	34	32,70	+3
Apr. 10			17,59	—57			32,73	+10
July 19			17,02	—56			32,83	+17
Oct. 27			16,46	—55			33,00	+25
Dec. 66			15,91				33,25	

	h	′	″			′	″	
1821 Jan. 0	18	29	57,00	—53	86	34	35,78	+29
Apr. 10			56,47	—50			36,07	+36
July 19			55,97	—47			36,43	+42
Oct. 27			55,50	—44			36,85	+48
Dec. 66			55,06				37,33	
1822 Jan. 0	18	29	36,11	—41	86	34	39,76	+54
Apr. 10			35,70	—37			40,30	+57
July 19			35,33	—33			40,87	+62
Oct. 27			35,00	—29			41,49	+65
Dec. 66			34,71				42,14	
1823 Jan. 0	18	29	15,70	—25	86	34	44,49	+69
Apr. 10			15,45	—20			45,18	+73
July 19			15,25	—15			45,91	+76
Oct. 27			15,10	—9			46,67	+79
Dec. 66			15,01				47,46	
1824 Jan. 0	18	28	55,92	—5	86	34	49,74	+80
Apr. 10			55,87	0			50,54	+81
July 19			55,87	+5			51,35	+81
Oct. 27			55,92	+11			52,16	+82
Dec. 66			56,03				52,98	
1825 Jan. 0	18	28	36,87	+15	86	34	55,22	+82
Apr. 10			37,02	+19			56,04	+80
July 19			37,21	+25			56,84	+78
Oct. 27			37,46	+29			57,62	+77
Dec. 66			37,75				58 39	
1826 Jan. 0	18	28	18,51	+33	86	35	0,63	+74
Apr. 10			18,84	+37			1,37	+70
July 19			19,21	+41			2,07	+67
Oct. 27			19,62	+46			2,73	+62
Dec. 66			20,08				3,35	

		Rectascension			Declination			D	Aberration	
		für 1820	Diff.	Jährl. Veränd.	für 1820	Diff.	Jährl. Veränd.		Æ.	Decl.
		″	″	″	″	″	″		″	″
Jan.	0	— 22,64	— 0,15	— 0,0048	— 0,10	— 1,69	— 0,0282	0	— 22,6	— 0,6
	5	— 22,79	+ 0,04	— 0,0023	— 1,79	— 1,67	— 0,0284	183	— 22,4	— 2,3
	10	— 22,75	+ 0,22	+ 0,0003	— 3,46	— 1,66	— 0,0285	365	— 22,0	— 4,0
	15	— 22,53	+ 0,39	+ 0,0028	— 5,12	— 1,63	— 0,0284	548	— 21,4	— 5,6
	20	— 22,14	+ 0,59	+ 0,0053	— 6,75	— 1,58	— 0,0279	730	— 20,7	— 7,2
	25	— 21,55	+ 0,71	+ 0,0078	— 8,33	— 1,52	— 0,0272	913	— 19,8	— 8,7
	30	— 20,84	+ 0,89	+ 0,0103	— 9,85	— 1,44	— 0,0263	95	— 18,8	— 10,2
Febr.	4	— 19,95	+ 1,04	+ 0,0127	— 11,29	— 1,35	— 0,0252	278	— 17,7	— 11,6
	9	— 18,91	+ 1,18	+ 0,0150	— 12,64	— 1,25	— 0,0240	460	— 16,4	— 12,9
	14	— 17,73	+ 1,31	+ 0,0171	— 13,89	— 1,13	— 0,0226	643	— 15,0	— 14,0
	19	— 16,42	+ 1,42	+ 0,0191	— 15,02	— 1,00	— 0,0210	825	— 13,4	— 15,1
	24	— 15,00	+ 1,51	+ 0,0209	— 16,02	— 0,87	— 0,0193	8	— 11,7	— 16,0
März	1	— 13,49	+ 1,60	+ 0,0226	— 16,89	— 0,72	— 0,0174	190	— 10,0	— 16,9
	6	— 11,89	+ 1,66	+ 0,0240	— 17,61	— 0,58	— 0,0154	373	— 8,2	— 17,6
	11	— 10,23	+ 1,72	+ 0,0253	— 18,19	— 0,42	— 0,0134	555	— 6,4	— 18,2
	16	— 8,51	+ 1,74	+ 0,0263	— 18,61	— 0,27	— 0,0113	738	— 4,5	— 18,6
	21	— 6,77	+ 1,76	+ 0,0271	— 18,88	— 0,11	— 0,0092	920	— 2,5	— 18,9
	26	— 5,01	+ 1,76	+ 0,0276	— 18,99	+ 0,05	— 0,0070	103	— 0,5	— 19,0
	31	— 3,25	+ 1,74	+ 0,0279	— 18,94	+ 0,20	— 0,0048	285	+ 1,4	— 19,0
Apr.	5	— 1,51	+ 1,71	+ 0,0280	— 18,74	+ 0,36	— 0,0027	468	+ 3,3	— 18,9

Digitized by Google

		Rectascension			Declination				Aberration	
		für 1820	Diff.	Jährliche Veränd.	für 1820	Diff.	Jährliche Veränd.	D	Æ.	Decl.
Apr.	10	+ 0,20	+ 1,65	+ 0,0278	— 18,38	+ 0,91	— 0,0006	650	+ 5,2	— 18,6
	15	+ 1,85	+ 1,60	+ 0,0275	— 17,87	+ 0,65	+ 0,0014	833	+ 7,0	— 18,2
	20	+ 3,45	+ 1,51	+ 0,0268	— 17,22	+ 0,78	+ 0,0034	15	+ 8,8	— 17,7
	25	+ 4,96	+ 1,42	+ 0,0257	— 16,44	+ 0,91	+ 0,0052	198	+ 10,5	— 17,0
	30	+ 6,38	+ 1,32	+ 0,0245	— 15,53	+ 1,03	+ 0,0069	380	+ 12,2	— 16,2
May	5	+ 7,70	+ 1,21	+ 0,0234	— 14,50	+ 1,14	+ 0,0085	563	+ 13,7	— 15,3
	10	+ 8,91	+ 1,08	+ 0,0221	— 13,36	+ 1,23	+ 0,0100	745	+ 15,2	— 14,3
	15	+ 9,99	+ 0,95	+ 0,0205	— 12,13	+ 1,32	+ 0,0112	928	+ 16,6	— 13,2
	20	+ 10,94	+ 0,81	+ 0,0186	— 10,81	+ 1,40	+ 0,0123	110	+ 17,8	— 12,0
	25	+ 11,75	+ 0,66	+ 0,0167	— 9,41	+ 1,46	+ 0,0132	293	+ 18,9	— 10,7
	30	+ 12,41	+ 0,52	+ 0,0146	— 7,95	+ 1,51	+ 0,0140	475	+ 19,8	— 9,4
Juny	4	+ 12,93	+ 0,36	+ 0,0124	— 6,44	+ 1,56	+ 0,0146	658	+ 20,7	— 8,0
	9	+ 13,29	+ 0,21	+ 0,0101	— 4,88	+ 1,59	+ 0,0150	840	+ 21,4	— 6,5
	14	+ 13,50	+ 0,05	+ 0,0077	— 3,29	+ 1,60	+ 0,0152	23	+ 21,9	— 5,0
	19	+ 13,55	— 0,11	+ 0,0053	— 1,69	+ 1,61	+ 0,0152	205	+ 22,3	— 3,5
	24	+ 13,44	— 0,26	+ 0,0028	— 0,08	+ 1,61	+ 0,0150	388	+ 22,5	— 1,9
	29	+ 13,18	— 0,42	+ 0,0003	+ 1,53	+ 1,60	+ 0,0146	570	+ 22,6	— 0,3
July	4	+ 12,76	— 0,56	— 0,0022	+ 3,13	+ 1,57	+ 0,0140	753	+ 22,5	+ 1,3
	9	+ 12,20	— 0,72	— 0,0047	+ 4,70	+ 1,54	+ 0,0132	935	+ 22,3	+ 2,8
	14	+ 11,48	— 0,86	— 0,0072	+ 6,24	+ 1,50	+ 0,0122	118	+ 21,9	+ 4,4
	19	+ 10,62	— 1,01	— 0,0097	+ 7,74	+ 1,44	+ 0,0111	300	+ 21,3	+ 5,9
	24	+ 9,61	— 1,13	— 0,0121	+ 9,18	+ 1,39	+ 0,0098	483	+ 20,6	+ 7,4
	29	+ 8,48	— 1,26	— 0,0145	+ 10,57	+ 1,32	+ 0,0083	665	+ 19,8	+ 8,8
Aug.	3	+ 7,22	— 1,39	— 0,0168	+ 11,89	+ 1,25	+ 0,0067	848	+ 18,9	+ 10,2
	8	+ 5,83	— 1,49	— 0,0190	+ 13,14	+ 1,17	+ 0,0049	30	+ 17,8	+ 11,5
	13	+ 4,34	— 1,60	— 0,0211	+ 14,31	+ 1,09	+ 0,0030	213	+ 16,6	+ 12,7
	18	+ 2,74	— 1,70	— 0,0231	+ 15,40	+ 0,99	+ 0,0009	395	+ 15,2	+ 13,9
	23	+ 1,04	— 1,78	— 0,0250	+ 16,39	+ 0,89	— 0,0013	578	+ 13,7	+ 14,9
	28	— 0,74	— 1,87	— 0,0268	+ 17,28	+ 0,79	— 0,0035	760	+ 12,2	+ 15,9
Sept.	2	— 2,61	— 1,93	— 0,0284	+ 18,07	+ 0,69	— 0,0059	943	+ 10,5	+ 16,7
	7	— 4,54	— 1,99	— 0,0299	+ 18,76	+ 0,57	— 0,0083	125	+ 8,8	+ 17,4
	12	— 6,53	— 2,04	— 0,0312	+ 19,33	+ 0,47	— 0,0108	308	+ 7,0	+ 18,0
	17	— 8,57	— 2,07	— 0,0323	+ 19,80	+ 0,34	— 0,0134	490	+ 5,2	+ 18,5
	22	— 10,64	— 2,11	— 0,0333	+ 20,14	+ 0,23	— 0,0160	673	+ 3,3	+ 18,8
	27	— 12,75	— 2,11	— 0,0342	+ 20,37	+ 0,10	— 0,0187	855	+ 1,4	+ 19,0
Oct.	2	— 14,86	— 2,12	— 0,0348	+ 20,47	— 0,02	— 0,0213	38	— 0,5	+ 19,0
	7	— 16,98	— 2,11	— 0,0352	+ 20,45	— 0,15	— 0,0240	220	— 2,5	+ 19,0
	12	— 19,09	— 2,09	— 0,0355	+ 20,30	— 0,27	— 0,0267	403	— 4,4	+ 18,8
	17	— 21,18	— 2,05	— 0,0356	+ 20,03	— 0,39	— 0,0293	585	— 6,3	+ 18,4
	22	— 23,23	— 2,01	— 0,0354	+ 19,64	— 0,52	— 0,0319	768	— 8,2	+ 17,9
	27	— 25,24	— 1,94	— 0,0350	+ 19,12	— 0,64	— 0,0344	950	— 10,0	+ 17,3
Nov.	1	— 27,18	— 1,88	— 0,0345	+ 18,48	— 0,77	— 0,0369	133	— 11,7	+ 16,5
	6	— 29,06	— 1,79	— 0,0338	+ 17,71	— 0,88	— 0,0393	315	— 13,3	+ 15,6
	11	— 30,85	— 1,69	— 0,0328	+ 16,83	— 1,00	— 0,0415	498	— 14,8	+ 14,5
	16	— 32,54	— 1,59	— 0,0317	+ 15,83	— 1,11	— 0,0437	680	— 16,3	+ 13,4
	21	— 34,13	— 1,47	— 0,0305	+ 14,72	— 1,21	— 0,0457	863	— 17,6	+ 12,2
	26	— 35,60	— 1,33	— 0,0290	+ 13,51	— 1,30	— 0,0476	45	— 18,8	+ 10,9
Dec.	1	— 36,93	— 1,19	— 0,0272	+ 12,21	— 1,39	— 0,0493	228	— 19,8	+ 9,5
	6	— 38,12	— 1,04	— 0,0253	+ 10,82	— 1,47	— 0,0509	410	— 20,7	+ 8,0
	11	— 39,16	— 0,89	— 0,0233	+ 9,35	— 1,54	— 0,0522	593	— 21,4	+ 6,4
	16	— 40,05	— 0,71	— 0,0212	+ 7,81	— 1,59	— 0,0534	775	— 22,0	+ 4,8
	21	— 40,76	— 0,54	— 0,0190	+ 6,22	— 1,63	— 0,0544	958	— 22,4	+ 3,2
	26	— 41,30	— 0,37	— 0,0166	+ 4,59	— 1,67	— 0,0551	140	— 22,6	+ 1,5
	31	— 41,67	— 0,19	— 0,0141	+ 2,92	— 1,68	— 0,0556	323	— 22,5	— 0,2
	36	— 41,86		— 0,0116	+ 1,24		— 0,0559	505	— 22,4	— 1,9

Digitized by Google

Monds-Störung.

		Æ.	Decl.
0	500	−0,01	−0,09
10	510	0,00	−0,09
20	520	+0,01	−0,09
30	530	+0,02	−0,08
40	540	+0,03	−0,08
50	550	+0,03	−0,08
60	560	+0,04	−0,07
70	570	+0,05	−0,06
80	580	+0,06	−0,06
90	590	+0,06	−0,05
100	600	+0,07	−0,04
110	610	+0,07	−0,03
120	620	+0,08	−0,02
130	630	+0,08	−0,01
140	640	+0,08	+0,01
150	650	+0,08	+0,02
160	660	+0,07	+0,03
170	670	+0,07	+0,04
180	680	+0,07	+0,05
190	690	+0,06	+0,06
200	700	+0,06	+0,06
210	710	+0,05	+0,07
220	720	+0,04	+0,08
230	730	+0,03	+0,08
240	740	+0,02	+0,08
250	750	+0,01	+0,09
260	760	0,00	+0,09
270	770	−0,01	+0,09
280	780	−0,02	+0,08
290	790	−0,03	+0,08
300	800	−0,03	+0,08
310	810	−0,04	+0,07
320	820	−0,05	+0,06
330	830	−0,06	+0,06
340	840	−0,06	+0,05
350	850	−0,07	+0,04
360	860	−0,07	+0,03
370	870	−0,08	+0,02
380	880	−0,08	+0,01
390	890	−0,08	−0,01
400	900	−0,08	−0,02
410	910	−0,07	−0,03
420	920	−0,07	−0,04
430	930	−0,07	−0,05
440	940	−0,06	−0,06
450	950	−0,06	−0,06
460	960	−0,05	−0,07
470	970	−0,04	−0,08
480	980	−0,03	−0,08
490	990	−0,02	−0,08
500	0	−0,01	−0,09

Digitized by Google

Beobachtungen

mit

dem Mittagsfernrohre.

Januar 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Bis Januar 21.
							m = + 0,"134
							n = − 0, 019
		U			U		Corr. der Uhr.
1	2 48,4	5 4 4,0	5 18,6	α Aurigae	5 4 3,90	+ 0,11	α Aurigae −42,"94
	5 41,3		7 27,2	β Orionis	6 34,50	+ 0,14	β Orionis −43, 21
2	58 45,5	23 59 45,2	60 44,2	α Andromedae	23 59 45,15	+ 0,12	5U 5′ −43,"075
	3 43,6	0 4 37,9	5 31,5	γ Pegasi	0 4 37,83	+ 0,13	Corr. der Uhr.
	13 39,4	14 33,6	15 26,8	Mond . . . I. R.	14 33,43	+ 0,13	α Androm. — 43,"03
	26 42,5			α Ursae minoris	57 11,54		γ Pegasi — 42, 96
	5 41,5	5 6 34,6	7 27,3	β Orionis	5 6 34,63	+ 0,14	β Orionis — 43, 34
	14 35,3	15 35,3		β Tauri	15 35,19	+ 0,12	β Tauri — 42, 99
		16 23,6	17 26,6	φ Aurigae	16 23,58	+ 0,12	2U 37′ — 43,"08
	23 11,1	24 7,5	25 3,2	10 Leporis	24 7,44	+ 0,15	
	40 1,3	40 55,4	41 49,3	135 Tauri	40 55,50	+ 0,12	
		42 8,5		7^m . . . + 14° 23′ . . .	41 14,75	+ 0,13	
		41 19,4	42 12,6	7^m . . . + 13° 39′ . . .	41 19,22	+ 0,13	
		44 16,4	45 12,4	δ Leporis	44 16,53	+ 0,15	
	47 59,6	48 54,2	49 47,2	η —	48 53,83	+ 0,14	
7	14 20,5	6 15 50,2	17 29,3	6 Lyncis	6 15 50,20	+ 0,10	
		21 55,0	23 45,2	8 —	21 55,28	+ 0,10	
	20 54,8	22 45,0	24 35,0	10 —	22 45,21	+ 0,10	
	30 25,3	31 31,9	32 39,3	α Lyrae unt. Pol.	31 31,96	+ 0,15	
		34 56,3	37 22,2	43 Camelopardali	34 56,31	+ 0,08	
		37 56,3	38 51,0	α Canis majoris	37 56,50	+ 0,14	
	40 40,8	42 21,5	44 1,8	15 Lyncis	42 21,67	+ 0,10	
	47 25,4	48 24,3	49 22,2	39 Geminorum	48 24,15	+ 0,13	
	1 8,2	7 2 0,5	2 53,2	20 Monocerotis	7 2 0,80	+ 0,14	Corr. der Uhr.
	7 46,3		10 30,7	10 Lyncis	9 8,88	+ 0,11	α Lyrae — 45,"40
		9 10,4			9 10,40	+ 0,11	α Canis maj. — 45, 44
	29 42,6		31 28,2	α Canis minoris	30 35,64	+ 0,13	α Canis min. — 45, 46
	34 1,3	35 0,3	35 59,4	β Geminorum	35 0,52	+ 0,12	β Geminor. — 45, 91
	41 22,3	42 17,2		6 Navis	42 17,20	+ 0,15	α Hydrae — 45, 71
		44 9,4	45 3,4	9 —	44 9,68	+ 0,14	7U 31′ — 45,"58

Digitized by Google

Januar 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″
7		8	1 16,4	2 ψ Cancri	8 0 18,43	+ 0,12
	8 50,3	9 49,7	10 48,4	χ —	9 49,65	+ 0,12
	14 18,2	15 13,4		7. 8m . . . + 17° 46′	15 13,40	+ 0,13
			17 15,5	2 d Cancri	16 20,85	+ 0,13
	40 47,6	41 42,3	42 36,6	54 —	41 42,34	+ 0,13
	46 13,4		48 52,0	ι Ursae majoris	47 33,07	+ 0,11
	52 48,4	55 7,7	57 25,8	2 σ —	55 7,74	+ 0,09
	57 54,5	58 54,0	59 52,3	75 Cancri	58 53,78	+ 0,12
		9 2 33,3	3 28,5	80 —	9 2 33,39	+ 0,13
	9 42,4	10 46,6	12 0,4	40 Lyncis	10 46,63	+ 0,12
		14 21,2	15 19,3	402 Mayeri	14 21,16	+ 0,12
	18 34,5	19 27,7	20 20,4	α Hydrae	19 27,70	+ 0,14
		21 28,6	22 54,3	θ Ursae majoris	21 28,66	+ 0,11
8	30 25,2	18 31 32,4	32 39,3	α Lyrae	18 31 32,51	+ 0,12
9	18 26,0	19 19 22,7	20 19,5	Sonne	19 20 33,59	+ 0,14
	20 47,4	21 44,2	22 40,7			
	41 47,8	42 41,2	43 33,7	α Aquilae	42 41,06	+ 0,13
	55 35,3	22 56 29,6	57 23,4	α Pegasi	22 56 29,60	+ 0,13

Die Uhr wurde 1′ zurückgestellt. Das Instrument zeigte nach dem Zeichen.

14		6	17 36,4	6 Lyncis	6 15 57,30	+ 0,10
		21 2,4	22 51,8	8 —	21 2,28	+ 0,10
	31 36,5	34 3,6	36 29,2	43 Camelopardali	34 3,56	+ 0,08
		37 3,6	37 58,3	α Canis majoris	37 3,80	+ 0,14
21		6 37 20,4	38 14,6	α Canis majoris	6 37 20,35	+ 0,14
	40 5,0	41 45,6	43 26,0	15 Lyncis	41 45,85	+ 0,10
	46 49,4	47 48,4	48 46,3	39 Geminorum	47 48,21	+ 0,13
	0 31,7	7 1 24,6	2 16,7	20 Monocerotis	7 1 24,50	+ 0,14
		8 33,4		20 Lyncis	8 33,40	+ 0,11
	7 11,6		9 56,4		8 34,38	+ 0,11
	29 6,6	30 0,0	30 52,3	α Canis minoris	29 59,80	+ 0,13
		34 24,3	35 23,4	β Geminorum	34 24,23	+ 0,12
	40 46,3	41 41,3		6 Navis	41 41,25	+ 0,15
		43 33,8	44 27,4	9 —	43 33,83	+ 0,14
		8	0 40,4	2 ψ Cancri	7 59 42,43	+ 0,12
		2 26,2	3 20,3	18 Navis	8 2 26,50	+ 0,14
		6 41,3	7 40,3	8m . . . + 27° 57′ . . .	6 41,32	+ 0,12
	8 14,4	9 13,7	10 12,4	χ Cancri	9 13,68	+ 0,12
	13 42,4	14 37,4	15 32,3	7. 8m . . . + 17° 46′ . .	14 37,54	+ 0,13
	14 49,8	15 45,3	16 39,6	2 d Cancri	15 45,07	+ 0,13
	34 9,7	35 23,1	36 37,1	α Cygni unt. Pol. . . .	35 23,07	+ 0,15
		38 34,4		5 Ursae majoris	38 34,40	+ 0,10
		41 6,6	42 0,4	54 Cancri	41 6,42	+ 0,13

Das Instrument wurde angestoſsen.

	45 39,4	8 46 59,3	48 18,3	ι Ursae majoris	8 46 59,24	
	52 15,5	54 35,6		2 σ —	54 35,36	
		58 19,3	59 17,8	75 Cancri	58 19,22	
	1 2,4	9 1 57,7	2 52,2	80 —	9 1 57,60	
		5 8,3	6 0,4	θ Hydrae	5 8,27	
	9 7,7	10 12,3	11 16,0	40 Lyncis	10 12,20	
		13 46,4	14 44,4	402 Mayeri	13 46,25	
	13 18,6		15 15,5	κ Leonis	14 17,32	

Corr. der Uhr.

α Lyrae — 45,″83
α Aquilae — 45, 75
α Pegasi — 45, 72
20U 24′ — 45,″77

Corr. der Uhr.

α Canis maj. + 7,″29

Corr. der Uhr.

α Canis maj. — 9,″25
α Canis min. — 9, 48
β Geminor. — 9, 45
α Cygni — 9, 61
7U 34′ — 9,″45

Digitized by Google

Januar 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	
21	17 59,7	9 18 53,2	19 45,5	α Hydrae	9 18 52,96	
		20 54,4	22 20,4	θ Ursae majoris	20 54,61	
	30 47,3	31 40,3	32 33,4	o Leonis	31 40,50	
	18 30 58,5		32 5,1	α Lyrae	18 30 58,48	
	41 13,7	19 42 6,7	42 59,8	α Aquilae	19 42 6,90	
22	13 42,9	20 14 38,8	15 34,7	Sonne	20 15 48,41	
	16 1,7	16 57,8	17 53,5			
	Nach der Berichtigung der Collimation fand sich das Azimuth richtig.					
25	26 23,4	20 27 18,9	28 14,5	Sonne	20 28 28,19	+ 0,21
	28 41,5	29 37,3	30 32,5			
		22 55 59,2	56 52,7	α Pegasi	22 55 59,09	+ 0,20
		23 59 17,3	60 16,3	α Andromedae	23 59 17,29	+ 0,20
	25 59,0	0 56 28,5	86 42,0	α Ursae minoris	0 56 28,75	
	56 17,6	1 57 14,6	58 11,4	α Arietis	1 57 14,71	+ 0,20
	2 21,3	5 3 36,5	4 51,4	α Aurigae	5 3 36,63	+ 0,19
	5 14,2	6 7,3	7 0,1	β Orionis	6 7,36	+ 0,21
27	25 59,5	0	86 42,5	α Ursae minoris	0 56 29,37	
	56 19,1	1 57 16,2	58 12,7	α Arietis	1 57 16,18	+ 0,20
	26 55,4	3 27 48,2	28 40,2	6. 7^m — 0° 1′	3 27 48,10	+ 0,20
	27 3,6	27 56,3	28 48,4	10 Tauri	27 56,26	+ 0,20
		30 22,6	31 15,4	21 Eridani	30 22,81	+ 0,21
	39 12,8	40 10,7	41 8,2	28 —	40 10,74	+ 0,21
		43 29,0	44 50,4	A Persei	43 29,06	+ 0,18
	49 56,8	50 52,6	51 48,1	7^m + 19° 41′	50 52,67	+ 0,20
	55 30,6	56 36,7	57 42,4	49 Persei	56 36,77	+ 0,19
	55 45,6	56 52,4	57 57,8	50 —	56 52,14	+ 0,19
	44 20,6	4 45 14,2	46 7,1	2 π Orionis	4 45 14,13	+ 0,20
	56 8,3	57 3,3	57 58,3	m Tauri	57 3,47	+ 0,20
	2 22,9	5 3 38,3	4 52,7	α Aurigae	5 3 38,20	+ 0,19
	5 34,7	6 43,4	7 51,3	λ —	6 43,35	+ 0,19
	14 9,5	15 9,3	16 8,7	β Tauri	15 9,35	+ 0,19
	15 46,6	17 23,5	18 58,7	18 Camelopardali	17 23,24	+ 0,18
	22 44,7	23 41,4	24 37,2	10 Leporis	23 41,27	+ 0,21
	37 14,3	38 20,5	39 26,3	8^m + 37° 24′	38 20,57	+ 0,19
	37 54,4		40 5,8	υ Aurigae	39 0,41	+ 0,19
	43 2,3	43 58,3	44 53,6	1 χ Orionis	43 58,24	+ 0,20
		40,6	33,2	α —	45 40,65	+ 0,20
		48 28,3	49 22,3	η Leporis	48 28,44	+ 0,21
		49 50,3	50 44,3	7. 8^m — 14° 15′	49 50,44	+ 0,21
	3 8,6	6	5 8,4	κ Aurigae	6 4 8,78	+ 0,19
	13 42,5	15 22,4	17 1,5	6 Lyncis	15 22,44	+ 0,18
	19 36,4	21 27,3	23 16,6	8 —	21 27,11	+ 0,17
		21 46,4	23 36,5	8^m + 61° 38′	21 46,65	+ 0,17
	20 26,4	22 16,3	24 6,5	10 Lyncis	22 16,64	+ 0,17
	32 0,8	34 28,4	36 54,3	43 Camelopardali	34 28,29	+ 0,15
		37 28,5	38 22,5	α Canis majoris	37 28,35	+ 0,21
	40 12,7	41 53,4	43 34,0	15 Lyncis	41 53,68	+ 0,18
	46 57,5	47 56,4	48 54,4	39 Geminorum	47 56,28	+ 0,20
	47 36,7	48 35,6	49 33,7	40 —	48 35,51	+ 0,20
	0 39,6	7 1 32,4		20 Monocerotis	7 1 32,34	+ 0,21
		1 45,6	2 37,4	7. 8^m — 4° 3′	1 45,40	+ 0,21
	7 18,4		10 4,5	20 Lyncis praecedens.	8 41,83	+ 0,18

Bis Maerz 13 incl.
m = + 0,″205
n = — 0, 019

Corr. der Uhr.

α Pegasi	— 15,″35
α Androm.	— 15, 55
α Arietis	— 15, 73
α Aurigae	— 15, 85
β Orionis	— 16, 22
2^U 12′	— 15,″74

Corr. der Uhr.

α Arietis	— 17,″23
α Aurigae	— 17, 45
β Tauri	— 17, 27
α Orionis	— 17, 51
α Canis maj.	— 17, 34
α Geminor.	— 17, 54
α Can. min.	— 17, 55
β Geminor.	— 17, 44
α Cygni	— 17, 09
α Hydrae	— 17, 58
6^U 30′	— 17,″40

Digitized by Google

Januar 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel,	Corr.	
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
27		7 8 42,8		20 Lyncis sequens . . .	7 8 42,80	+ 0,18	
		23 20,6	24 22,3	α Geminorum	23 20,65	+ 0,19	
	29 14,7	30 7,8	31 0,2	α Canis minoris	30 7,73	+ 0,20	
	33 32,4	34 32,3	35 31,3	β Geminorum	34 32,19	+ 0,20	
	40 54,4	41 49,3		6 Navis	41 49,30	+ 0,21	
		43 41,4	44 35,3	9 —	43 41,58	+ 0,21	
		44 22,4	45 15,7	7^m . . . — 13° 24′ . . .	44 22,28	+ 0,21	
	58 6,4	59 4,8	60 2,7	7.8^m . . + 26° 5′ . . .	59 4,81	+ 0,20	
	58 52,3	59 50,7	60 48,5	2 ψ Cancri	59 50,68	+ 0,20	
		8 2 35,3	3 28,4	18 Navis.	8 2 35,10	+ 0,21	
	8 22,4	9 21,5	10 20,6	χ Cancri	9 21,68	+ 0,19	
	13 50,2	14 45,2	15 39,8	7.8^m . . + 17° 46′ . .	14 45,24	+ 0,20	
	14 57,5	15 52,9	16 47,7	2 d Cancri	15 52,87	+ 0,20	
	34 17,4	35 30,4	36 44,5	α Cygni unt. Pol. . . .	35 30,54	+ 0,22	
		38 42,0		5 Ursae majoris	38 42,00	+ 0,17	
	40 19,7	41 14,7	42 8,8	54 Cancri	41 14,57	+ 0,20	
	45 45,7	47 5,5	48 24,4	ι Ursae majoris	47 5,44	+ 0,18	
	52 21,0	54 40,6		2. σ ——	54 40,61	+ 0,16	
		58 26,2	59 24,5	75 Cancri	58 25,93	+ 0,20	
		9 2 4,7	2 59,6	80 —	9 2 4,65	+ 0,20	
		5 14,8	6 7,3	θ Hydrae	5 14,97	+ 0,20	
	9 14,6	10 19,3	11 22,5	40 Lyncis	10 19,00	+ 0,19	
	12 54,4	13 53,4	14 51,4	402 Maycri	13 53,25	+ 0,20	
	18 6,6	19 0,2	19 52,3	α Hydrae	18 59,80	+ 0,21	
		21 1,3	22 26,5	θ Ursae majoris	21 1,11	+ 0,18	
	30 54,2	31 47,5	32 40,3	o Leonis	31 47,20	+ 0,20	
28		0 56 30,5	86 40,0	α Ursae majoris	0 56 29,09		Corr. der Uhr.
	56 20,2	1 57 16,6	58 13,2	α Arietis	1 57 16,84	+ 0,20	α Arietis . . — 17,°9
30	29 59,4	18 31 6,7	32 13,4	α Lyrae	18 31 6,71	+ 0,19	Corr. der Uhr.
	41 22,3	19 42 15,3	43 7,8	α Aquilae	19 42 15,30	+ 0,20	α Lyrae . . — 19,°7
		20 35 33,2	36 46,2	α Cygni	20 35 33,11	+ 0,19	α Aquilae . — 19, 7
31	51 18,8	20 52 13,9	53 8,6	} Sonne	20 53 22,27	+ 0,21	α Cygni . . — 19, 6
	53 35,4	54 30,6	55 25,4				19^U 36′ — 19,°7
	26 1,5	0 56 31,0	86 43,0	α Ursae minoris	0 56 30,74		
	28 52,3	1 29 46,7	30 40,8	Mond . . . . . I. R. .	1 29 46,77	+ 0,20	
	56 22,1	57 19,2	58 15,3	α Arietis	57 19,04	+ 0,20	
		2 53 9,6	54 1,8	α Ceti	2 53 9,62	+ 0,20	
	26 58,3	3 27 50,4		6.7^m . . — 0° 1′ . . .	3 27 50,63	+ 0,20	
	27 6,3	27 59,1	28 51,2	10 Tauri	27 59,03	+ 0,20	
		30 25,7	31 18,3	21 Eridani	30 25,81	+ 0,21	
	39 15,7	40 13,3	41 10,8	28 ——	40 13,44	+ 0,21	
		43 31,6	44 53,0	A Persei	43 31,66	+ 0,18	Corr. der Uhr.
	49 59,7	50 55,4	51 50,7	7^m . . + 19° 41′ . . .	50 55,44	+ 0,20	α Arietis . . — 20,°1
	54 46,3	55 52,4		7.8^m . . + 37° 35′ . . .	55 52,52	+ 0,19	α Ceti . . . — 20, 0
	55 33,4	56 39,5	57 45,0	49 Persei	56 39,50	+ 0,19	α Geminor. — 20, 1
	55 48,4	56 54,6	58 0,5	50 —	56 54,70	+ 0,19	α Can. min. — 20, 1
	22 21,0	7 23 23,3	24 25,1	α Geminorum	7 23 23,32	+ 0,19	β Geminor — 20, 4
		30 10,6	31 2,7	α Canis minoris	30 10,48	+ 0,20	α Hydrae . — 20, 4
	33 35,4	34 35,2	35 34,4	β Geminorum	34 35,19	+ 0,20	α Aquilae . — 20, 4
	40 57,4	41 52,2		6 Navis	41 52,25	+ 0,21	8^U 3′ — 20,°2
		43 44,5	44 38,3	9 —	43 44,63	+ 0,21	
		59 7,7	60 5,7	7.8^m . . + 26° 5′ . . .	59 7,71	+ 0,20	
	58 55,2	59 53,6	60 51,6	2 ψ Cancri	59 53,65	+ 0,20	

Digitized by Google

Januar und Februar 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
31		8 2 34,2		18 Navis	8 2 34,20	+ 0,21	
	8 25,5	9 24,6	10 23,4	χ Cancri	9 24,68	+ 0,19	
	13 52,8	14 48,1		7. 8m . . + 17° 46′ . .	14 48,05	+ 0,20	
	15 1,0	15 56,4	16 50,6	2 d Cancri	15 56,17	+ 0,20	
		38 45,0		5 Ursae majoris	38 45,00	+ 0,17	
		41 17,7	42 11,7	54 Cancri	41 17,62	+ 0,20	
	45 48,6	47 8,3		i Ursae majoris	47 8,32	+ 0,18	
	52 23,5	53 43,8	55 1,6	2 σ —	52 43,41	+ 0,16	
	57 30,3	58 29,2	59 27,4	75 Cancri	58 29,15	+ 0,20	
		9 2 7,8	3 2,6	80 —	9 2 7,70	+ 0,20	
		5 18,2	6 10,3	θ Hydrae	5 18,17	+ 0,20	
	9 17,7	10 22,2	11 25,3	40 Lyncis	10 21,93	+ 0,19	
	12 57,3	13 56,4	14 54,5	402 Mayeri	13 56,25	+ 0,20	
	18 9,8	19 2,7	19 55,4	α Hydrae	19 2,80	+ 0,21	
		21 4,3	22 29,7	θ Ursae majoris	21 4,21	+ 0,18	
	30 56,6	31 50,5	32 43,3	o Leonis	31 50,40	+ 0,20	
	41 22,8	19 42 16,0	43 8,7	α Aquilae	19 42 16,00	+ 0,20	
							Corr. der Uhr.
7	19 45,5	21 20 40,1	21 33,8	Sonne	21 21 47,67	+ 0,21	α Aquilae — 28,″65
	22 0,6	22 55,3	23 49,7				α Cygni — 28, 51
							20U 9′ — 28,″58
10	41 31,3	19 42 24,3	43 17,0	α Aquilae	19 42 24,36	+ 0,20	
	34 28,3	20 35 42,1	36 55,2	α Cygni	20 35 42,10	+ 0,19	
							Corr. der Uhr.
13	41 33,6	19 42 26,7	43 19,3	α Aquilae	19 42 26,70	+ 0,20	α Aquilae — 30,″93
							Corr. der Uhr.
15		20 35 46,3	36 59,6	α Cygni	20 35 46,36	+ 0,19	α Cygni — 32″69
16		21 56 15,6	57 9,6	Sonne	21 57 22,55	+ 0,21	
	57 35,3	58 29,2					Corr. der Uhr.
17	34 34,2	20 35 48,1		α Cygni	20 35 48,08	+ 0,19	α Cygni — 34,″37
18	3 8,8	22 4 2,9	4 55,4	Sonne	22 5 8,93	+ 0,21	
	5 21,5	6 15,3	7 8,7				Corr. der Uhr.
19	26 6,0	0 56 33,0	86 44,5	α Ursae m[illegible]	0 56 33,41		α Ceti — 35,″42
	52 32,1	2 53 24,7	54 17,0	α Ceti	2 53 24,76	+ 0,20	α Aurigae — 35, 77
	2 40,8	5 3 56,3	5 10,6	α Aurigae	5 3 56,13	+ 0,19	β Orionis — 35, 85
	5 33,8	6 26,5	7 19,3	β Orionis	6 26,69	+ 0,21	α — — 35, 72
	45 5,7	45 58,5	46 51,3	α —	45 58,66	+ 0,20	α Canis maj. — 36, 12
	32 19,3	6 34 46,4	37 12,0	43 Camelopardali	6 34 46,36	+ 0,15	α Geminor. — 35, 68
		37 47,2	38 41,1	α Canis majoris	37 46,95	+ 0,21	α Canis min. — 35, 76
	40 31,3	42 12,3	43 52,2	15 Lyncis	42 12,25	+ 0,18	β Geminor. — 36, 07
		48 14,5	49 12,4	39 Geminorum	48 14,40	+ 0,20	α Cygni — 35, 88
	47 55,5	48 54,1		40 —	48 54,09	+ 0,20	α Hydrae — 36, 14
	0 58,4	7 1 50,6	2 43,3	20 Monocerotis	7 1 50,93	+ 0,21	α Leonis — 36, 18
	7 37,2		10 21,4	20 Lyncis	8 59,68	+ 0,18	
		9 1,0			9 1,00	+ 0,18	6U 53′ — 35,″87
		23 38,7	24 40,4	α Geminorum	23 38,75	+ 0,19	
	29 33,1	30 26,0	31 18,4	α Canis minoris	30 26,00	+ 0,20	
	33 51,0	34 50,7	35 50,1	β Geminorum	34 50,79	+ 0,20	
	41 12,4	42 7,6		6 Navis	42 7,45	+ 0,21	
		44 0,3	44 53,4	9 —	44 0,08	+ 0,21	
	58 24,6		60 21,3	7. 8m . . + 26° 5′ . .	59 23,23	+ 0,20	

Digitized by Google

Februar und März 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Fäden im Mittel.	Corr.	
		U			U		
19	59 10,7	8	1 7,7	2 ψ Cancri	8 0 9,47	+ 0,20	
		2 53,5		18 Navis	2 53,50	+ 0,21	
		7 7,6	8 6,3	8m . . + 27° 57′ . . .	7 7,47	+ 0,19	
	8 41,2	9 40,4	10 39,3	χ Cancri	9 40,48	+ 0,19	
	15 17,4	16 10,3	17 2,6	ι Hydrae	16 10,26	+ 0,21	
	34 36,3	35 49,6	37 3,5	α Cygni unt. Pol	35 49,57	+ 0,22	
		39 1,0		5 Ursae majoris	39 1,00	+ 0,17	
			42 27,4	54 Cancri	41 33,23	+ 0,20	
	48 17,7	49 29,3	50 39,6	n Ursae majoris	49 29,09	+ 0,19	
		54 59,3	57 17,4	2 σ —	54 59,19	+ 0,16	
	57 45,5		59 43,6	75 Cancri	58 44,83	+ 0,20	
	1 28,3	9 2 23,7	3 18,7	80 —	9 2 23,74	+ 0,20	
		5 33,6	6 25,8	θ Hydrae	5 33,62	+ 0,20	
	9 33,6	10 37,6	11 41,3	40 Lyncis	10 37,70	+ 0,19	
	13 13,4	14 12,3	15 10,4	402 Mayeri	14 12,21	+ 0,20	
	18 25,6	19 18,4	20 11,3	α Hydrae	19 18,60	+ 0,21	
		21 20,3	22 45,5	θ Ursae majoris	21 20,11	+ 0,18	
		29 36,3	30 28,8	34 Hydrae	29 36,22	+ 0,21	
			33 1,3	7m . . — 9° 57′ . . .	32 8,43	+ 0,21	
	36 13,5	37 30,4	38 46,3	15 Leonis minoris	37 30,30	+ 0,19	
	42 5,7		44 3,2	μ Leonis	43 4,72	+ 0,20	
	50 8,3	51 10,5	52 12,6	20 Leonis minoris	51 10,66	+ 0,19	
	58 26,7	59 20,6	60 14,5	α Leonis	59 20,77	+ 0,20	Corr. der Uhr.
20	25 14,7	4 26 9,3	27 3,2	α Tauri	4 26 9,24	+ 0,20	α Tauri — 36,″54
			35 9,3	4 Camelopardali	33 35,15	+ 0,18	α Aurigae — 36, 72
	39 45,4	40 38,2	41 30,5	ι Orionis	40 38,20	+ 0,20	4^U 45′ — 36,″63
	44 39,7	45 33,3	46 26,2	2 π —	45 33,23	+ 0,20	
	56 27,3	57 22,4	58 17,4	m Tauri	57 22,54	+ 0,20	
	2 41,5	5 3 57,0	5 12,0	α Aurigae	5 3 57,06	+ 0,19	
	5 53,6	7 2,3	8 10,3	λ —	7 2,28	+ 0,19	
	15 12,5	16 16,4	17 19,6	φ —	16 16,36	+ 0,19	
							Corr. der Uhr.
5	34 47,6	20 36 1,3	37 14,6	α Cygni	20 36 1,39	+ 0,19	α Cygni — 47,″37
13	34 54,3	8 36 6,8	37 21,4	α Cygni unt. Pol	8 36 7,28	+ 0,22	
		39 18,4		5 Ursae majoris	39 18,40	+ 0,17	
	48 35,3	49 46,4	50 57,2	n —	49 46,52	+ 0,19	
		53 18,4		1 σ —	53 18,40	+ 0,16	
		54 16,5	56 34,6	2 σ —	54 16,39	+ 0,16	
		59 2,3	60 0,7	75 Cancri	59 2,18	+ 0,20	
		9 2 40,6		80 —	9 2 40,60	+ 0,20	
		29,6		20 Ursae majoris	29,60	+ 0,17	
		10 55,3	11 59,0	40 Lyncis	10 55,30	+ 0,19	
		14 29,8	15 28,2	402 Mayeri	14 29,85	+ 0,20	
	18 43,4	19 36,3		α Hydrae	19 36,38	+ 0,21	
		21 37,5	23 3,3	θ Ursae majoris	21 37,61	+ 0,18	
	29 0,6	29 53,7	30 46,4	34 Hydrae	29 53,73	+ 0,21	
		31 52,7	32 44,7	7m . . 9° 57′ . . .	31 52,27	+ 0,21	Corr. der Uhr.
	36 30,8	37 47,7	39 4,5	15 Leonis minoris	37 47,84	+ 0,19	α Cygni . . — 53,″0
	42 23,3	43 22,3	44 20,5	μ Leonis	43 22,22	+ 0,20	α Hydrae . — 53, 9
	50 25,5	51 28,4		20 Leonis minoris	51 28,22	+ 0,19	α Leonis . — 53, 7
	58 34,6	59 28,8	60 22,3	Comes α Leonis	59 28,73	+ 0,20	β Leonis . — 53, 8
	58 44,4	59 38,4	60 31,9	α Leonis	59 38,40	+ 0,20	β Virginis — 53, 5
	1 47,2	10 2 40,6	3 33,5	λ Hydrae	10 2 40,60	+ 0,21	10^U 16′ — 53,″6
	6 27,3	7 25,3		35 Leonis	7 25,17	+ 0,20	

Digitized by Google

März 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
		U			U	
13	6′ 34″,0	10 7 31,7	8 28,5	ζ Leonis	10 7 31,58	+ 0,20
	9 51,4		11 43,3	40 —	10 47,62	+ 0,20
		10 54,3	11 49,6	γ —	10 54,10	+ 0,20
	15 22,3	16 26,3	17 29,4	30 Leonis minoris . . .	16 26,20	+ 0,19
		18 18,7	19 24,5	31 —	18 18,72	+ 0,19
	22 59,2	24 3,5	25 8,3	34	24 3,87	+ 0,19
	32 13,7	33 6,3	33 58,5	33 Sextantis	33 6,33	+ 0,21
	40 42,3	41 36,7	42 30,5	ν Hydrae & Cratr. . . .	41 36,67	+ 0,21
	55 42,5	56 35,7	57 28,3	χ Leonis	56 35,66	+ 0,20
	5 31,6	11	7 26,3	72 —	11 6 29,22	+ 0,20
	10 18,6	11 13,1	12 6,3	δ Hydrae & Cratr. . . .	11 12,83	+ 0,20
		15 18,7	16 13,4	λ —	15 18,71	+ 0,20
		18 57,5		κ —	18 57,50	+ 0,21
	25 8,4	26 0,8	26 53,5	89 Leonis	26 1,06	+ 0,20
	38 37,3	39 33,6		93 —	39 33,65	+ 0,20
		40 44,5	41 38,6	β —	40 44,52	+ 0,20
		42 10,6	43 3,4	β Virginis	42 10,93	+ 0,20
	26 25,5	12		α Ursae min. unt. Pol.	12 56 35,14	
	Das Instrument zeigte 1′,74 östlich vom Zeichen. Die Uhr wurde 1′ zurückgestellt.					
24		6 37 12,1	38 6,4	α Canis majoris	6 37 12,10	+ 0,23
	47 43,2	8 48 54,6	50 4,8	n Ursae majoris	8 48 54,42	+ 0,02
		54 24,4	56 42,3	2 σ —	54 24,19	— 0,25
	57 10,9	58 9,9	59 8,6	75 Cancri	58 9,98	+ 0,09
		9 1 48,8	2 44,2	80 —	9 1 49,09	+ 0,12
	8 58,6	10 3,3	11 6,7	40 Lyncis	10 3,07	+ 0,06
		13 37,3		402 Mayeri	13 37,30	+ 0,09
	13 9,4	14 8,4	15 7,2	κ Leonis	14 8,52	+ 0,09
	17 51,1	18 44,2	19 36,3	α Hydrae	18 44,03	+ 0,20
		20 45,2	22 10,8	θ Ursae majoris	20 45,21	— 0,04
	28 8,2	29 1,2	29 54,2	34 Hydrae	29 1,36	+ 0,21
		30 59,9	31 52,8	7^{m} . . — 9° 57′ . . .	30 59,92	+ 0,21
	35 39,0	36 55,9	38 12,0	15 Leonis minoris . . .	36 55,87	— 0,01
	42 1,8	42 54,2	43 45,9	7 Sextantis	42 54,13	+ 0,17
	49 33,8	50 36,0	51 38,0	20 Leonis minoris . . .	50 36,13	+ 0,07
	57 52,0		59 39,6	α Leonis	58 46,05	+ 0,14
		10 1 48,5	2 41,6	λ Hydrae	10 1 48,49	+ 0,23
	5 35,4	6 33,3	7 30,3	35 Leonis	6 33,18	+ 0,10
	5 41,6	6 39,2	7 36,7	ζ —	6 39,35	+ 0,10
		9 55,2	10 50,7	40 —	9 55,17	+ 0,11
	14 30,1	15 34,2	16 37,2	30 Leonis minoris . . .	15 34,03	+ 0,06
		17 26,6	18 32,2	31 —	17 26,52	+ 0,03
	22 6,5	23 11,8	24 16,0	34 —	23 11,63	+ 0,05
	31 21,9	32 14,1	33 6,4	33 Sextantis	32 14,30	+ 0,18
	39 50,2	40 44,8	41 38,7	ν Hydrae & Cratris . . .	40 44,74	+ 0,22
	53 25,6	54 19,5	55 11,9	7. 8^{m} . . + 8° 33′ . .	54 19,17	+ 0,15
	54 50,5	55 43,6	56 36,4	χ Leonis	55 43,66	+ 0,15
	4 39,5	11 5 37,1	6 34,2	72 —	11 5 37,11	+ 0,10
	9 26,5	10 20,5	11 14,4	δ Hydrae & Cratr. . . .	10 20,63	+ 0,22
	13 31,6	14 27,1	15 21,5	λ —	14 26,90	+ 0,22
		18 6,0	18 59,1	κ —	18 6,00	+ 0,21
		18 26,6	19 19,5	7^{m} . . . — 11° 26′ . .	18 26,49	+ 0,21
	24 16,2	25 9,3	26 1,3	89 Leonis	25 9,10	+ 0,16
	37 45,7	38 41,8	39 37,8	93 —	38 41,94	+ 0,11
		39 52,6	40 46,8	β —	39 52,67	+ 0,13

Bis Apr. 9.
m = + 0,″178
n = — 0, 173

Corr. der Uhr.

α Canis maj.	—	1,″83
α Hydrae	—	1, 71
α Leonis	—	1, 40
β — . .	—	1, 85
β Virginis	—	1, 73
α — . .	—	1, 97
10^{U} 25′ =	—	1,″75

Digitized by Google

März und April 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″
24		11 41 19,2	42 11,4	β Virginis	11 41 19,23	+ 0,17
	59 35,6	12 0 28,4	1 20,4	ν —	12 0 28,30	+ 0,18
	10 20,1	11 13,1	12 5,2	c —	11 12,96	+ 0,16
	16 58,0		18 57,9	c Comae	17 58,24	+ 0,08
	24 1,0	25 12,0	26 22,3	8 Canum Venatic. . . .	25 11,66	+ 0,02
	28 56,1	30 7,0	31 16,9	9 —	30 6,89	+ 0,02
		33 43,5	35 41,0	67 Ursae majoris	33 43,42	— 0,17
	36 20,9		38 7,0	33 Virginis	37 14,20	+ 0,15
	43 6,0	43 58,9	44 50,9	38 —	43 58,73	+ 0,18
		47 35,5		12 Canum Venatic.	47 35,50	+ 0,04
			48 44,4		47 37,09	+ 0,04
	25 27,0	55 38,0	86 14,5	α Ursae min. unt. Pol.	55 40,94	
	14 50,1	13 15 43,3	16 36,4	α Virginis	13 15 43,43	+ 0,21
5	25 39,0	0	86 10,5	α Ursae minoris	0 56 3,09	
6	56 25,9	0	58 11,5	Sonne	0 58 23,62	+ 0,16
	58 35,2	59 28,2	60 21,0			
	2 15,4	5	4 45,3	α Aurigae	5 3 30,71	0,00
	5 8,3	6 1,5		β Orionis	6 1,47	+ 0,20
	44 40,5	45 33,6	46 26,2	α —	45 33,60	+ 0,16
	36 26,7	6 37 21,3	38 15,8	α Canis majoris	6 37 21,34	+ 0,23
	57 52,9	9 58 46,9		Comes α Leonis	9 58 46,86	+ 0,14
	58 2,7	58 56,6	59 49,9	α Leonis	58 56,57	+ 0,14
	20 13,1	11 21 8,5	22 3,6	Mond . . . . I. R. . . .	11 21 8,57	+ 0,13
	25 43,5	12 55 53,0	86 20,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 53,44	
	15 0,4	13 15 54,3	16 47,1	α Virginis	13 15 54,10	+ 0,21
		0 56 5,0	86 12,5	α Ursae minoris	0 56 5,01	
7	0 5,7	1 0 58,6	1 51,5	Sonne	1 2 3,49	+ 0,16
	2 15,2	3 8,2	4 0,6			
	18 1,6	9 18 54,9	19 47,5	α Hydrae	9 18 54,83	+ 0,20
		20 56,2	22 21,8	θ Ursae majoris	20 56,21	— 0,04
	28 19,3	29 12,1	30 5,1	34 Hydrae	29 12,33	+ 0,21
			32 36,1	7^m . . . — 9° 57′ . . .	31 43,23	+ 0,21
	36 32,2	38 17,1	40 1,0	υ Ursae majoris	38 17,10	— 0,12
	42 12,5		43 57,2	7 Sextantis	43 5,10	+ 0,17
	49 44,2		51 49,1	20 Leonis minoris . . .	50 46,94	+ 0,07
	58 3,2	58 57,1	59 50,8	α Leonis	58 57,20	+ 0,14
	5 45,8	10 6 43,7	7 41,1	35 —	10 6 3,71	+ 0,10
	5 52,6	6 50,5	7 47,7	ζ —	6 50,45	+ 0,10
		11 40 3,9	40 57,7	β —	11 40 3,77	+ 0,13
		41 30,3	42 22,1	β Virginis	41 30,13	+ 0,17
	25 43,5	12 55 52,0	86 22,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 53,61	
	15 1,2	13 15 54,7	16 47,3	α Virginis	13 15 54,57	+ 0,21
		0 56 5,5		α Ursae minoris	0 56 5,50	
8	3 45,9	1 4 38,7	5 31,8	Sonne	1 5 43,66	+ 0,16
	5 55,2	6 48,2	7 41,2			
	Die Uhr blieb stehen; sie wurde abgenommen und gereinigt.					
	10 21,6	12 11 14,2	12 6,6	c Virginis	12 11 14,30	+ 0,16
	16 59,3	18 0,2	18 59,4	c Comae	17 59,82	+ 0,18
	24 2,7	25 13,6	26 23,3	8 Canum	25 13,32	+ 0,02
	28 57,5	30 8,3	31 18,3	9 —	30 8,25	+ 0,02
	31 46,3		35 42,0	67 Ursae majoris	33 44,70	— 0,17
		37 16,1	38 8,8	33 Virginis	37 15,96	+ 0,15

Corr. der Uhr.		
α Aurigae	—	11,″19
β Orionis	—	11, 37
α ——	—	11, 35
α Canis maj.	—	11, 31
α Leonis	—	12, 02
α Virginis	—	12, 50
7^U 38′	—	11,″62

Corr. der Uhr.		
α Hydrae	—	12,″67
α Leonis	—	12, 66
β ——	—	12, 94
β Virginis	—	12, 62
α ——	—	12, 96
11^U 11′	—	12,″77

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
8	43 7,4	12 44 6,4	44 52,1	38 Virginis	12 44 0,13	+ 0,18	
	46 29,1		48 44,4	12 Canum Venatic.	47 37,07	+ 0,04	
		47 38,3			47 38,30	+ 0,04	
	25 33,0	55 43,0	86 7,0	α Ursae min. unt. Pol.	55 42,11		
	0 20,3	13	2 10,2	42 Comae	13 1 15,51	+ 0,12	
		0 41,4		9m	0 41,40	+ 0,12	
	3 39,6	4 35,3	5 30,3	55 Virginis	4 35,24	+ 0,24	Corr. der Uhr.
		7 52,3	8 45,3	e —	7 52,33	+ 0,15	α Virginis — 2,″95
	14 51,2	15 44,6	16 37,4	α —	15 44,57	+ 0,21	α Bootis — 2, 77
	24 9,5	25 2,4	25 54,6	78 —	15 2,33	+ 0,16	1. α Librae — 2, 19
	4 7,7	14 5 0,3	5 52,4	564 Mayeri	14 5 0,30	+ 0,19	2. α — — 2, 38
		7 29,2	8 24,4	α Bootis	7 29,07	+ 0,12	14U 11′ — 2,″57
	11 46,6	12 45,5	13 44,4	7 Hydrae	12 45,68	+ 0,27	
	39 50,6	40 45,2	41 39,3	1 α Librae	40 45,20	+ 0,22	
	40 2,4	40 56,8	41 50,7	2 α —	40 56,80	+ 0,22	
	25 42,8	22 26 36,6	27 29,6	Venus . . . . . II. R.	22 26 36,44	+ 0,21	
	25 27,0	0 55 52,0	85 58,0	α Ursae minoris	0 55 51,23		
9	7 9,6	1 8 2,7	8 55,3	Sonne	1 9 7,41	+ 0,16	Corr. der Uhr.
	9 49,1	10 12,1	11 4,7				α Tauri + 2,″81
	24 34,6	4 25 29,2		α Tauri	4 25 29,26	+ 0,13	α Aurigae + 3, 10
	2 0,9	5 3 16,3	4 31,2	α Aurigae	5 3 16,37	0,00	β Orionis + 3, 10
	4 53,6	5 47,2	6 39,6	β Orionis	5 46,96	+ 0,20	α — + 3, 21
	44 26,2	45 18,8	46 11,5	α —	45 19,00	+ 0,16	α Canis maj. + 3, 58
	36 11,6	6 37 6,3	38 0,8	α Canis majoris	6 37 6,40	+ 0,23	α Geminor. + 3, 98
	21 56,3	7 22 58,6	23 59,9	α Gemin. med.	7 22 58,46	+ 0,07	α Can. min. + 3, 71
	28 53,1	29 46,0	30 38,2	α Canis minoris	29 45,93	+ 0,16	β Geminor. + 3, 83
	33 10,4	34 10,4	35 9,6	β Geminorum	34 10,32	+ 0,08	6U 10′ + 3,″415
	Das Instrument zeigte 2″ östlich vom Zeichen, seine Collimation war recht.						
							Bis Mai 15.
	17 45,3	9 18 38,3	19 30,5	α Hydrae	9 18 38,26	+ 0,24	m = + 0,″226
	57 46,3	58 40,3	59 33,4	α Leonis	58 40,17	+ 0,20	n = — 0, 119
	5 29,4	10 6 27,2	7 24,3	35 —	10 6 27,14	+ 0,17	
	5 36,2	6 33,7	7 30,8	ζ —	6 33,75	+ 0,17	
		9 49,3	10 45,0	40 —	9 49,37	+ 0,18	
	14 24,4	15 28,4	16 31,7	30 Leonis minoris . . .	15 28,36	+ 0,14	
		17 21,0	18 26,7	31 —	17 20,97	+ 0,13	
	22 1,1	23 5,6	24 10,3	34 —	23 5,87	+ 0,14	
		32 8,2	33 0,5	33 Sextantis	32 8,31	+ 0,23	
	39 44,2		41 32,5	ν Hydrae & Cratris . . .	40 38,61	+ 0,26	Corr. der Uhr.
	54 44,4	55 37,2	56 30,2	χ Leonis	55 37,43	+ 0,21	α Hydrae + 3,″84
	4 33,4	11 5 31,2	6 28,2	72 —	11 5 31,11	+ 0,17	α Leonis + 4, 29
	9 20,4	10 14,3	11 8,3	δ Hydrae et Cratris . . .	10 14,50	+ 0,26	β Virginis + 4, 44
	13 25,6	14 20,7	15 15,5	λ —	14 20,77	+ 0,26	α — + 4, 68
		17 59,7	18 52,5	κ —	17 59,55	+ 0,25	11U 18′ + 4,″31
		22 1,4	22 54,2	8m . . + 4′ 3″	22 1,70	+ 0,22	
	24 10,4	25 3,1	25 55,4	89 Leonis	25 3,13	+ 0,22	
	37 39,2	38 35,6	39 31,3	93 —	38 35,54	+ 0,18	
		41 13,2	42 5,2	β Virginis	41 13,13	+ 0,22	
		12 0 21,8	1 14,0	r —	12 0 21,83	+ 0,22	
	10 13,6	11 6,3	11 58,5	c —	11 6,30	+ 0,22	
	16 51,6	17 51,6	18 51,4	c Comae	17 51,72	+ 0,16	
	23 54,5	25 5,6	26 16,3	8 Canum	25 5,69	+ 0,12	
	28 50,2	30 0,5	31 10,3	9 —	30 0,55	+ 0,12	
	41 40,9	42 35,0	43 28,7	Mond . . . . . I. R.	42 35,05	+ 0,24	
	25 21,0	55 28,5	85 52,0	α Ursae minoris unt. Pol	55 28,27		
	14 43,5	13 15 37,2	16 29,6	α Virginis	13 15 36,93	+ 0,25	

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
10	1 53,0	5 3 8,4	4 23,3	α Aurigae	5 3 8,47	+ 0,10	α Aurigae + 10,″88
	Das Pendel wurde verkürzt.						
11	59 5,2	11 59 57,5	60 50,0	r Virginis	11 59 57,73	+ 0,22	
	9 49,7	12 10 42,3	11 34,5	c —	12 10 42,33	+ 0,22	
	16 27,4	17 27,6	18 27,3	c Comae	17 27,62	+ 0,16	
	23 30,4		25 51,9	8 Canum Venat.	24 41,49	+ 0,12	
		29 36,3	30 46,3	9 —	29 36,32	+ 0,12	
	35 50,3	36 43,4	37 37,2	33 Virginis	36 43,80	+ 0,20	
	42 35,3	43 28,4	44 20,3	38 —	43 28,16	+ 0,23	
		47 5,2		Comes 12 Canum . . .	47 5,20	+ 0,13	
	45 58,6		48 13,7	12 Canum Venatic. . . .	47 6,47	+ 0,13	
	25 1,0	55 9,0	85 37,0	α Ursae min. unt. Pol.	55 10,11		
	59 14,4	13 0 10,2	1 5,5	8 9^m . . . + 18° 27′	13 0 10,20	+ 0,19	
	59 48,6	0 44,2	1 39,2	42 Comae	0 44,17	+ 0,19	
		4 3,7	4 58,6	55 Virginis	4 3,62	+ 0,27	Corr. der Uhr.
		7 20,6	8 13,6	e —	7 20,63	+ 0,20	α Virginis + 28,″45
	14 19,4	15 13,3	16 6,3	α —	15 13,17	+ 0,25	α Bootis + 28, 02
	23 38,4	24 30,7	25 23,4	78 —	24 31,00	+ 0,22	1. α Librae + 27, 58
	3 37,2	14 4 29,6	5 22,4	568 Mayeri	14 4 29,90	+ 0,24	2. α — + 27, 53
	6 2,4	6 58,2	7 53,6	α Bootis	6 58,24	+ 0,18	14^U 10′ + 27,″895
	25 39,0	26 35,5	27 31,9	Mond . . . II. R. . . .	26 35,64	+ 0,26	
	39 21,3	40 15,2	41 9,3	1 α Librae	40 15,44	+ 0,26	
	39 32,3	40 27,2	41 20,7	2 α —	40 26,90	+ 0,26	
	Es schien nöthig, die Uhr noch einmahl auseinander zu nehmen, welches früh Morgens geschah.						Corr. der Uhr.
	25 36,0	0 56 2,5	86 9,0	α Ursae minoris	0 56 1,39		α Tauri — 4,″38
12	18 18,4	1 19 11,8	20 4,4	Sonne	1 20 16,53	+ 0,21	α Aurigae — 3, 66
	20 28,0	21 21,6	22 14,0				β Orionis — 3, 77
	24 41,8	4 25 36,2	26 30,6	α Tauri	4 25 36,37	+ 0,19	β Tauri — 3, 56
	2 7,6	5 3 23,2	4 37,5	α Aurigae	5 3 23,00	+ 0,10	α Canis maj. — 1, 17
	5 0,7	5 53,7	6 46,4	β Orionis	5 53,76	+ 0,24	α Geminor. — 0, 94
	13 54,7	14 54,6	15 53,7	β Tauri	14 54,52	+ 0,16	α Cau. min. — 0, 98
	36 16,9	6 37 11,7	38 5,9	α Canis majoris	6 37 11,67	+ 0,26	β Geminor. — 0, 97
	22 1,0	7 23 3,2	24 4,9	α Geminorum med. . . .	7 23 3,23	+ 0,15	β Leonis + 3, 29
	28 57,6	29 50,8	30 42,7	α Canis minoris	29 50,53	+ 0,21	β Virginis' + 3, 28
	33 15,2	34 14,9	35 14,3	β Geminorum	34 14,99	+ 0,16	α — + 5, 31
	37 40,3	11 38 36,5	39 32,4	93 Leonis	11 38 36,57	+ 0,18	α Bootis + 6, 30
		39 47,3	40 41,3	β —	39 47,47	+ 0,19	8^U 18,′2 — 0,″10
		41 14,3	42 6,2	β Virginis	41 14,18	+ 0,22	
	59 30,1	12 1 14,4		r —	12 0 22,49	+ 0,22	
	10 14,3	11 7,0	11 59,3	c —	11 7,03	+ 0,22	
	16 51,5	17 52,3	18 51,6	c Comae	17 51,99	+ 0,16	
	23 54,5	25 6,2	26 16,3	8 Canum Venatic. . . .	25 5,89	+ 0,12	
		30 0,6	31 10,6	9 —	30 0,62	+ 0,12	
	36 14,3	37 8,3	38 0,6	33 Virginis	37 7,90	+ 0,20	
	42 59,3		44 44,4	38 —	43 52,10	+ 0,23	
	25 26,0	55 34,5	56 1,5	α Ursae min. unt. Pol.	55 35,11		
	0 12,2	13 2 2,2		42 Comae	13 1 7,46	+ 0,19	
	3 31,5	4 27,3	5 22,3	55 Virginis	4 27,21	+ 0,27	
	6 50,6	7 44,2	8 37,3	e —	7 44,20	+ 0,20	
	14 42,7	15 36,4	16 29,3	α —	15 36,30	+ 0,25	
	24 1,3		25 46,3	78 —	24 54,05	+ 0,22	
	34 19,3	35 21,7		i Centauri	35 21,53	+ 0,30	
	3 58,6	14 4 51,6	5 43,7	564 Mayeri	14 4 51,46	+ 0,24	

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
		U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
12	6′ 23,7	14 7 20,3	8 15,4	α Bootis	14 7 19,97	+ 0,18	
		9 26,3	10 42,5	λ —	9 26,27	+ 0,10	
		12 36,7	13 35,3	7 Hydrae & Cratris	12 36,81	+ 0,29	
	42 51,7	22 43 45,0	44 38,0	Venus . . . II. R.	22 43 45,06	+ 0,26	
	25 11,5	0 55 33,0		α Ursae minoris	0 55 34,05		Corr. der Uhr.
13	21 32,4	1 22 25,4	23 18,3	} Sonne	1 23 30,27	+ 0,21	α Aurigae + 23,″05
	23 41,7	24 34,8	25 28,0	}			β Orionis + 22, 85
		5 2 56,2	4 11,0	α Aurigae	5 2 56,25	+ 0,10	α Canis maj. + 24, 18
	4 33,9	5 27,2	6 19,8	β Orionis	5 27,13	+ 0,24	5U 35′ + 73,″36
		6 36 45,6	37 40,1	α Canis majoris	6 36 45,70	+ 0,26	
	Das Pendel wurde verkürzt.						Corr. der Uhr.
	20 57,0	7 21 59,0	23 1,0	α Geminorum med. . . .	7 21 59,19	+ 0,15	α Geminor. + 63,″10
	27 54,2	28 47,0	29 39,5	α Canis minoris	28 47,06	+ 0,21	α Canis min. + 62, 47
	32 11,6	33 11,2	34 10,7	β Geminorum.	33 11,35	+ 0,16	β Gemin. + 62, 65
	16 47,2	9 17 40,0	18 32,2	α Hydrae	9 17 39,96	+ 0,24	α Hydrae + 61, 99
	56 48,5	57 42,4	58 35,6	α Leonis	57 42,33	+ 0,20	α Leonis + 62, 09
		10 0 44,6	1 37,6	λ Hydrae	10 0 44,54	+ 0,25	β — + 61, 83
	5 17,7	6 15,5	7 12,3	39 Leonis	6 15,34	+ 0,17	β Virginis + 61, 98
		6 20,4		. . . . . + 24° 6′ . . .	6 20,40	+ 0,17	α Bootis + 61, 34
		8 51,3	9 46,8	40 Leonis	8 51,27	+ 0,18	9U 53′ +1′ 2,″18
		8 58,2	9 53,8	γ —	8 58,15	+ 0,18	
	13 26,3	14 30,3	15 33,4	30 Leonis minoris . . .	14 30,20	+ 0,14	
		16 23,0	17 28,5	31 —	16 22,87	+ 0,13	
	21 3,3	22 8,2	20 12,3	34 —	22 8,13	+ 0,14	
	30 18,3		32 3,3	33 Sextantis	31 11,05	+ 0,23	
	38 46,5	39 41,3	40 35,3	ν Hydrae & Cratris . . .	39 41,20	+ 0,26	
	53 46,6	54 40,2		χ Leonis	54 39,97	+ 0,21	
	3 35,7	11 4 33,4	5 30,5	72 —	11 4 33,38	+ 0,17	
	8 22,9	9 17,3	10 10,7	δ Hydrae & Cratris . . .	9 17,13	+ 0,26	
	12 28,1	13 23,2	14 17,7	λ —	13 23,17	+ 0,26	
	16 8,8	17 2,0	17 55,5	κ —	17 2,27	+ 0,25	
	19 5,6	20 1,4	20 56,7	86 Leonis	20 1,40	+ 0,18	
	23 13,1	24 5,6	24 57,7	89 —	24 5,63	+ 0,22	
	34 39,8	35 32,7	36 25,4	ν Virginis	35 32,80	+ 0,21	
	37 54,4	38 49,0	39 43,4	β Leonis	38 48,97	+ 0,19	
		40 15,5	41 7,6	β Virginis	40 15,48	+ 0,22	
	58 32,3	59 24,5	60 16,7	τ —	59 24,66	+ 0,22	
	9 16,6	12 10 9,3	11 1,4	c —	12 10 9,26	+ 0,22	
	15 54,3	16 54,5	17 54,5	c Comae	16 54,62	+ 0,16	
	22 57,3		25 18,3	8 Canum Venat.	24 8,14	+ 0,12	
		29 3,4	30 12,8	9 —	29 3,12	+ 0,12	
	35 17,2		37 3,5	33 Virginis	36 10,60	+ 0,20	
	42 2,7	42 55,6	43 47,6	38 —	42 55,46	+ 0,23	
	35 24,3			Comes 12 Canum	46 32,24	+ 0,13	
		46 33,3	47 40,5	12 Canum Venat.	46 33,25	+ 0,13	
	24 33,0	54 40,0	85 4,5	α Ursae min. unt. Pol. .	54 40,28		
	59 15,4	13 0 10,9		42 Comae	13 0 10,87	+ 0,19	
	2 35,2	3 30,7	4 25,7	55 Virginis	3 30,71	+ 0,27	
	5 54,1	6 47,5	7 40,6	e —	6 47,57	+ 0,20	
	23 5,4	23 58,3	24 50,4	78 —	23 58,20	+ 0,22	
	Der Austritt α Scorpii, aus dem dunkeln Mondrande, wurde beobachtet 13U 50′ 46,″5 = 12U 26′ 3,″90 W. Z.						
	Der Mond wallete heftig, allein der Stern sprang plötzlich hervor.						
	3 3,6	14 3 56,5	4 49,0	564 Mayeri	14 3 56,53	+ 0,24	
	5 28,7	6 25,2	7 20,4	α Bootis	6 24,94	+ 0,18	

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
		U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
13		14 8 31,3	9 47,3	λ Bootis	14 8 31,17	+ 0,10	
		11 41,6	12 40,3	η Hydrae & Cratris	11 41,76	+ 0,29	
	46 28,4	22 47 21,6	48 14,5	Venus II. R.	22 47 21,66	+ 0,25	
		0 54 52,0	84 59,0	α Ursae minoris	0 54 52,08		α Tauri + 59,″10
14		I	26 18,3	} Sonne	1 26 30,17	+ 0,21	α Aurigae + 59, 03
	26 41,7	27 35,3	28 28,2				β Orionis + 58, 88
	23 38,1	4 24 32,9	25 27,1	α Tauri	4 24 32,87	+ 0,19	β Tauri + 59, 16
		5 2 20,2	3 34,8	α Aurigae	5 2 20,15	+ 0,10	4U 56′ + 59,″04
		4 50,8	5 44,0	β Orionis	4 51,08	+ 0,24	
		13 51,7	14 51,1	β Tauri	13 51,79	+ 0,16	
		0 54 57,0		α Ursae minoris	0 54 57,00		
15	28 16,9	1 29 10,5	30 3,8	} Sonne	1 30 15,58	+ 0,21	
	30 27,3	31 20,5	32 13,6				
16	32 2,8	1 32 56,4	33 49,0	} Sonne	1 34 1,18	+ 0,21	
	34 12,6	35 6,3	35 59,0				
	Das Pendel der Uhr wurde verlängert.						Corr. der Uhr.
	2 2,5	5 3 18,2	4 32,5	α Aurigae	5 3 17,97	+ 0,10	α Aurigae + 1,″29
	4 55,3	5 48,7	6 41,3	β Orionis	5 48,60	+ 0,24	β Orionis + 1, 34
	10 38,6	12 11 34,1	12 29,2	11 Comae	12 11 34,14	+ 0,19	α Virginis + 1, 44
	19 36,2	20 30,4	21 24,7	α Corvi	20 30,61	+ 0,28	α Bootis + 1, 57
	31 40,6		35 37,4	67 Ursae majoris	33 39,55	— 0,02	9U 23′ + 1,″41
	36 17,3			33 Virginis	37 10,78	+ 0,20	
	43 2,6	43 55,5	44 47,4	38 —	43 55,33	+ 0,23	
	46 25,5		48 40,5	12 Canum Venaticor.	47 33,32	+ 0,13	
	25 34,0	55 42,0	86 6,5	α Ursae min. unt. Pol.	55 41,94		
	2 25,7	13 3 25,6	4 25,0	43 Comae	13 3 25,62	+ 0,16	
	8 2,3	8 57,2	9 51,7	61 Virginis	8 57,24	+ 0,26	
	14 46,6	15 40,2	16 33,3	α —	15 40,20	+ 0,25	
	24 35,6	25 28,6		ζ —	25 28,38	+ 0,23	
	4 3,5	14 4 56,3	5 48,6	564 Mayeri	14 4 56,30	+ 0,24	
	6 28,8	7 24,6	8 20,3	α Bootis	7 24,74	+ 0,18	
		9 46,7	11 11,5	ι —	9 46,60	+ 0,07	
		9 48,5	11 14,0	Comes ι —	9 48,75	+ 0,07	
		12 41,6	12 40,3	η Hydrae & Cratr.	12 41,61	+ 0,29	
	25 27,0	0	85 55,5	α Ursae minoris	0 55 49,59		Corr. der Uhr.
17	24 35,1	4 25 29,6	26 23,7	α Tauri	4 25 29,64	+ 0,19	α Tauri + 2,″31
		5 3 17,1	4 31,8	α Aurigae	5 3 17,10	+ 0,10	α Aurigae + 2, 22
	4 55,1	5 47,9	6 40,6	β Orionis	5 48,03	+ 0,24	β Orionis + 1, 92
	36 13,1	6 37 7,7	38 1,7	α Canis majoris	6 37 7,67	+ 0,26	α Canis maj. + 2, 15
	21 57,8	7 22 59,9	24 1,3	α Geminorum med.	7 22 59,86	+ 0,15	α Geminor. + 2, 35
	28 54,2	29 47,2	30 39,7	α Canis minoris	29 47,20	+ 0,21	α Canis min. + 2, 26
	33 12,2	34 11,8	35 11,0	β Geminorum	34 11,85	+ 0,16	β Geminor. + 2, 08
	54 46,5	10 55 39,7	56 32,3	χ Leonis	10 55 39,67	+ 0,21	β Leonis + 2, 38
	4 35,3	11 5 33,3	6 30,5	72 —	11 5 33,21	+ 0,17	β Virginis + 2, 17
	9 22,6	10 17,2	11 10,3	δ Hydrae & Cratris	10 16,86	+ 0,26	α — + 2, 36
	13 27,7	14 23,1		λ —	14 23,00	+ 0,26	8U 1′ + 2,″22
	17 8,3	18 1,6	18 55,0	κ —	18 1,80	+ 0,25	
		21 1,2	21 56,6	86 Leonis	21 0,99	+ 0,18	
		25 5,2	25 57,3	89 —	25 5,15	+ 0,22	
	35 39,3	36 32,3	37 24,8	ν Virginis	36 32,30	+ 0,21	
	38 53,7	39 48,6	40 42,3	β Leonis	39 48,37	+ 0,19	
		41 15,4	42 7,3	β Virginis	41 15,28	+ 0,22	

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
17	59 31,5	12 0 24,0	1 16,3	ε Virginis	12 0 24,10	+ 0,22	
	10 37,7	11 33,3	12 28,3	11 Comae	11 33,28	+ 0,19	
		22 44,5	23 38,5	η Corvi	22 44,52	+ 0,26	
	31 39,7	33 38,7	35 36,3	67 Ursae majoris	33 38,60	— 0,02	
	36 16,7	37 10,2	38 3,2	33 Virginis	37 10,20	+ 0,20	
	43 2,1	43 54,7	44 46,6	38 —	43 54,63	+ 0,23	
	46 23,5		48 38,6	Comes 12 Canum	47 31,37	+ 0,13	
		47 32,7		12 Canum Venatic.	47 32,70	+ 0,13	
	25 34,0	55 43,5	86 7,0	α Ursae min. unt. Pol.	55 42,61		
	2 24,6	13 3 25,2	4 24,2	43 Comae	13 3 24,85	+ 0,16	
	8 1,5	8 56,6	9 51,2	61 Virginis	8 56,60	+ 0,26	
	14 45,6	15 39,5	16 32,3	α —	15 39,30	+ 0,25	
	24 35,3	25 27,7		ζ —	25 27,83	+ 0,23	
	34 23,2	35 25,5	36 26,7	i Centauri	35 25,39	+ 0,30	
18	40 14,9	1 41 8,3	42 1,7	Sonne	1 42 13,58	+ 0,20	Corr. der Uhr.
	42 25,0	43 19,0	44 12,6				α Tauri + 2,″70
	24 34,6	4 25 29,2	26 23,4	α Tauri	4 25 29,24	+ 0,19	α Virginis + 2, 88
	25 34,0	12 55 43,5	86 7,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 42,61		8^U 51′ + 2,″79
	14 45,3	13 15 38,7	16 31,5	α Virginis	13 15 38,67	+ 0,25	
		0	85 53,0	α Ursae minoris	0 55 46,55		
19		0 55 46,5		α Ursae minoris	0 55 46,50		
20	47 39,4	1 48 33,3	49 26,5	Sonne	1 49 38,35	+ 0,20	
	49 49,6	50 43,5	51 36,6				
21	54 44,5	10	56 30,3	χ Leonis	10 55 37,65	+ 0,21	
	4 33,6	11 5 31,2	6 28,6	72 —	11 5 31,31	+ 0,17	
	9 20,7	10 14,5	11 8,7	δ Hydrae & Cratr.	10 14,80	+ 0,26	
	13 25,8	14 21,3	15 15,6	λ —	14 21,07	+ 0,26	
	17 6,3	18 0,2	18 53,0	κ —	18 0,00	+ 0,25	
	20 3,2	20 59,2	21 54,3	86 Leonis	20 59,07	+ 0,18	
	24 10,6	25 3,3	25 55,5	89 —	25 3,30	+ 0,22	
	35 37,4	36 30,7	37 23,2	ν Virginis	36 30,60	+ 0,21	
	38 51,7	39 46,7	40 40,3	β Leonis	39 46,40	+ 0,19	
		41 13,2	42 5,3	β Virginis	41 13,18	+ 0,22	Corr. der Uhr.
	59 29,7	12 0 22,6	1 14,5	ε —	12 0 22,43	+ 0,22	β Leonis + 4,″33
	10 36,1	11 31,3	12 26,6	11 Comae	11 31,50	+ 0,19	β Virginis + 4, 25
	21 47,9	22 42,6	23 36,4	η Corvi	22 42,47	+ 0,26	α — + 4, 00
	31 37,7	33 37,0	35 34,2	67 Ursae majoris	33 36,67	— 0,02	α Bootis + 4, 29
	36 14,6	37 8,5	38 1,3	33 Virginis	37 8,30	+ 0,20	12^U 41′ + 4,″22
	43 0,3		44 45,2	38 —	43 53,00	+ 0,23	
		47 29,7		Comes 12 Canum	47 29,70	+ 0,13	
	46 22,8		48 38,2	12 Canum Venatic.	47 30,82	+ 0,13	
	25 34,5	55 41,0	86 6,0	α Ursae min. unt. Pol.	55 41,61		
	2 23,2	13 3 23,1	4 22,5	43 Comae	13 3 23,12	+ 0,16	
	7 59,5	8 54,5	9 49,0	61 Virginis	8 54,50	+ 0,26	
	14 44,2	15 37,6	16 30,5	α —	15 37,60	+ 0,25	
	24 8,4	25 0,6		8^m . . . + 0° 37′ . . .	25 0,79	+ 0,23	
	24 33,6	25 26,1		ζ Virginis	25 26,13	+ 0,23	
	34 21,3	35 23,7	36 24,6	i Centauri	35 23,39	+ 0,30	
	6 26,2	14 7 22,1	8 17,4	α Bootis	14 7 22,07	+ 0,18	
24	24 32,3	4 25 27,2	26 21,7	α Tauri	4 25 27,30	+ 0,19	
	1 59,3	5 3 14,6	4 29,2	α Aurigae	5 3 14,60	+ 0,10	

Digitized by Google

April. 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
		U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
24		5 5 45,2	6 38,2	β Orionis	5 5 45,38	+ 0,24	α Tauri + 4,″61
	21 54,9	7 22 57,3	23 59,0	α Geminorum med.	7 22 57,26	+ 0,15	α Aurigae + 4, 56
		29 44,6	30 37,1	α Canis minoris	29 44,68	+ 0,21	β Orionis + 4, 49
	33 9,6	34 9,4	35 8,6	β Geminorum	34 9,39	+ 0,16	α Geminor. + 4, 84
	54 44,3	10 55 37,3	56 29,9	χ Leonis	10 55 37,33	+ 0,21	α Canis min. + 4, 69
	3 28,5	11 4 25,3	5 21,3	♑ —	11 4 25,21	+ 0,18	β Geminor. + 4, 43
	9 20,5	10 14,7	11 8,4	♑ Hydrae & Cratris	10 14,70	+ 0,26	β Leonis + 4, 51
	13 25,6	14 20,6	15 15,3	λ —	14 20,67	+ 0,26	β Virginis + 4, 19
	17 6,3	17 59,7		κ —	17 59,81	+ 0,25	α — + 4, 40
		20 58,6	21 53,7	86 Leonis	20 58,54	+ 0,18	8^U 11′ + 4,″52
		25 39,6	26 40,6	20 Hydrae & Cratris	25 39,44	+ 0,30	
	35 37,4	36 30,3	37 22,8	ν Virginis	36 30,33	+ 0,21	
	38 51,4	39 46,3	40 40,4	β Leonis	39 46,20	+ 0,19	
		41 13,4	42 5,2	β Virginis	41 13,23	+ 0,22	
	59 29,2	12 0 21,7	1 14,3	ι —	12 0 21,90	+ 0,22	
	10 35,7	11 31,3	12 26,2	11 Comae	11 34,24	+ 0,19	
	21 47,3	22 42,3	23 36,3	η Corvi	22 42,14	+ 0,26	
	25 39,0	55 42,5	86 3,0	α Ursae min. unt. Pol.	55 42,62		
	2 22,7	13 "	4 22,3	43 Comae	13 3 22,78	+ 0,16	
	7 59,4	8 54,3	9 49,3	61 Virginis	8 54,50	+ 0,26	
	14 43,7	15 37,4	16 30,2	α —	15 37,27	+ 0,25	
	24 7,8	25 0,4		8^m . . + 0° 37′ . . .	25 0,39	+ 0,23	
	24 33,4	25 25,7		ζ Virginis	25 25,83	+ 0,23	
	34 21,3		26 24,3	i Centauri	35 23,10	+ 0,30	
							Corr. der Uhr.
25	6 19,6	2 7 13,9	8 7,6	☉ Sonne	2 8 19,52	+ 0,20	α Canis min. + 4,″75
	8 31,0	9 25,0	11 19,0				β Geminorum + 4, 61
	28 51,7	7 29 44,8	30 36,9	α Canis minoris	7 29 44,60	+ 0,21	7^U 32′ + 4,″68
	33 9,5	34 9,0	35 8,5	β Geminorum	34 9,19	+ 0,16	
							Corr. der Uhr.
26	28 51,8	7 29 44,6	30 37,3	α Canis minoris	7 29 44,73	+ 0,21	α Canis min. + 4,″68
	33 9,0	34 9,2	35 8,6	β Geminorum	34 9,10	+ 0,16	β Geminor. + 4, 69
	24 37,3	11 25 39,0	26 40,4	20 Hydrae & Cratris	11 25 39,09	+ 0,30	β Leonis + 4, 95
	35 36,5	36 29,7	37 22,4	ν Virginis	36 29,73	+ 0,21	β Virginis + 4, 78
	38 51,3		40 39,7	β Leonis	39 45,75	+ 0,19	α — + 4, 71
		41 12,7	42 4,7	β Virginis	41 12,63	+ 0,22	
	59 29,2	12 0 21,5	1 13,6	ι —	12 0 21,60	+ 0,22	
	9 21,6	10 22,3	11 21,5	9 Comae	10 21,99	+ 0,16	16^U 20′ + 4,″75
		13 16,6	14 9,3	17 Virginis	13 16,75	+ 0,21	
	21 43,2	23 50,0	25 58,0	16 Cassiopeae	23 50,00	+ 0,49	
	30 34,2	31 54,3	33 15,2	ξ —	31 54,32	+ 0,37	
	42 33,6	44 12,2		ι υ —	44 12,02	+ 0,42	
	25 34,0	55 41,5	86 2,5	α Ursae min.	55 40,45		
	58 32,6	13 0 1,3	1 31,2	θ Cassiopeae	13 0 1,39	+ 0,39	
		3 22,4	4 22,2	43 Comae	3 22,58	+ 0,16	
	7 59,2	8 54,3	9 48,4	61 Virginis	8 54,14	+ 0,26	
	14 43,5	15 37,2	16 29,7	α —	15 36,97	+ 0,25	
	24 8,2	25 0,0		8^m . . . + 0° 37′ . . .	25 0,38	+ 0,23	
	24 32,6	25 25,4		ζ Virginis	25 25,28	+ 0,23	
	34 21,3	35 22,6	36 24,5	i Centauri	35 22,99	+ 0,30	Corr. der Uhr.
							α Aurigae + 5,″03
27	1 58,7	5	4 28,8	α Aurigae	5 3 14,10	+ 0,10	β Orionis + 4, 74
	4 52,0	5 45,2	6 37,6	β Orionis	5 45,10	+ 0,24	α — + 4, 82
	44 24,0	45 17,3	46 9,6	α —	45 17,13	+ 0,21	5^U 18′ + 4,″86
		0 55 54,0	85 57,0	α Ursae minoris	0 55 52,65		

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″
28		2 18 31,9	19 25,6	Sonne	2 19 37,59	+ 0,19
	19 49,2	20 43,2	21 37,1			
	Das Instrument zeigte 2,″9 östlich vom Zeichen; seine Collimation war recht.					
		9 18 36,6	19 29,4	α Hydrae	9 18 36,62	+ 0,24
	57 45,2	58 39,3	59 32,7	α Leonis	58 39,23	+ 0,20
		11 20 58,1	21 53,2	86 —	11 20 58,04	+ 0,18
		25 38,7	26 40,0	20 Hydrae & Cratris	25 38,69	+ 0,30
	37 38,6	38 34,6		93 Leonis	38 34,80	+ 0,18
	38 51,3	39 45,4		β —	39 45,63	+ 0,19
	40 19,6	41 12,3	42 4,6	β Virginis	41 12,33	+ 0,22
	57 48,3	59 27,4	61 6,5	β Cassiopeae unt. Pol.	59 27,09	+ 0,42
	9 21,3	12 10 21,6	11 21,4	9 Comae	12 10 21,62	+ 0,16
	12 23,5	13 16,6	14 9,0	17 Virginis	13 16,53	+ 0,21
	21 42,3	23 49,2	25 57,4	16 Cassiopeae	23 49,24	+ 0,49
	30 33,5	31 54,2	33 15,2	♎ — unter	31 54,05	+ 0,37
	42 33,6	44 11,9	45 51,0	ι υ — dem	44 11,86	+ 0,42
	25 30,0	55 40,0	86 4,5	α Ursae minoris . Pole	55 39,28	
	58 32,3	13 0 1,3	1 31,2	θ Cassiopeae	13 0 1,32	+ 0,39
	2 22,3	3 22,3	4 21,3	43 Comae	3 22,15	+ 0,16
	7 58,4	8 53,5	9 48,3	61 Virginis	8 53,57	+ 0,26
	Der Eintritt des Sterns Piazzi V. 287 wurde, jedoch nicht ganz sicher, beobachtet					
		13U 15′ 51″ = 10U 54′ 34,″08 W. Z.				
	24 7,3	24 59,8		8m . . + 0° 37′ . . .	24 59,84	+ 0,23
	24 32,8	25 25,3		ζ Virginis	25 25,18	+ 0,23
	34 20,8	35 22,6	36 23,8	i Centauri	35 22,59	+ 0,30
	4 0,3	14 4 53,3	5 45,4	564 Mayeri	14 4 53,16	+ 0,24
	6 25,4	7 21,2	8 16,6	α Bootis	7 21,24	+ 0,18
		9 43,4	11 8,3	Comes ι Bootis	9 43,35	+ 0,07
		9 45,1	11 10,0	ι Bootis	9 45,05	+ 0,07
	23 18,7	24 16,0	25 12,7	26 —	25 15,98	+ 0,18
	30 48,7	32 3,6	33 17,4	1. h —	32 3,46	+ 0,11
	34 32,6	35 29,4	36 27,2	10 Hydrae cont.	35 29,91	+ 0,28
	38 38,6	39 37,5		6 Librae	39 37,60	+ 0,29
		40 38,2	41 32,2	1 α —	40 38,21	+ 0,26
	39 55,3	40 49,6	41 43,6	2 α —	40 49,67	+ 0,26
	52 13,7	23 53 6,6	53 59,2	Venus . . . . . II. R.	23 53 6,66	+ 0,23
	25 30,0	0 55 51,0	85 57,0	α Ursae minoris	0 55 51,55	
29	Wolk.	2	31 12,4	Sonne	2 23 24,31	+ 0,19
	23 35,6	24 30,2	25 24,0			
	4 51,2	5 5 44,2	Wolk.	β Orionis	5 5 44,27	+ 0,24
		12 55 39,5	86 4,5	α Ursae minoris unt. Pol	12 55 40,86	
	14 42,7	13 15 36,4	16 29,2	α Virginis	13 15 36,27	+ 0,25
		14 7 21,1	8 16,7	α Bootis	14 7 21,17	+ 0,18
30	0 50,9	0 1 43,6	2 35,8	Venus . . . . . II. R.	0 1 43,60	+ 0,23
	25 29,0	55 50,0	85 55,0	α Ursae minoris	55 50,22	
1	28 59,3	2 29 53,8	30 47,7	Sonne	2 30 59,84	+ 0,19
	31 11,2	32 6,0	33 0,0			
	1 58,0	5 3 13,0	4 28,0	α Aurigae	5 3 13,23	+ 0,10
	4 50,7	5 43,9	6 36,7	β Orionis	5 43,93	+ 0,24
	44 22,9	45 16,1		α —	45 16,00	+ 0,21
		7 22 56,0	23 57,4	α Geminorum med.	7 22 55,90	+ 0,15
	28 50,5		30 36,2	α Canis minoris	29 43,59	+ 0,21

Corr. der Uhr.

α Hydrae	+ 5,″23
α Leonis	+ 5, 02
β —	+ 5, 06
β Virginis	+ 5, 07
α Bootis	+ 5, 17
1. α Librae	+ 5, 05
2. α —	+ 5, 00
12U 17′	+ 5,″09

Corr. der Uhr.

β Orionis	+ 5,″55
α Virginis	+ 5, 42
α Bootis	+ 5, 24
10U 50′	+ 5,″40

Corr. der Uhr.

α Aurigae	+ 5,″87
β Orionis	+ 5, 87
α —	+ 5, 94
α Geminor.	+ 6, 09
α Canis min.	+ 5, 69
6U 9′	+ 5,″89

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″
1	19 24,5	8 20 23,8	21 22,0	Mond . . . . . I. R.	8 20 23,62	+ 0,17
	5 9,6	0 6 2,0	6 53,9	Venus . . . . . II. R.	0 6 2,00	+ 0,23
		55 48,0		α Ursae minoris	55 48,00	
2	32 47,7	2 33 42,4	34 36,5	Sonne	2 34 48,37	+ 0,19
	34 59,9	35 54,2	36 48,5			
	28 50,4	7 29 43,2	30 35,3	α Canis minoris	7 29 43,13	+ 0,21
	33 7,7	34 7,5	35 6,8	β Geminorum	34 7,52	+ 0,16
	10 25,2	9 11 22,8	12 19,9	Mond . . . . . I. R.	9 11 22,81	+ 0,18
		18 35,6	19 28,1	α Hydrae	18 35,56	+ 0,24
	57 43,7	58 37,7	59 31,4	α Leonis	58 37,77	+ 0,20
	40 18,5	11 41 11,3	42 3,2	β Virginis	11 41 11,16	+ 0,22
	57 47,0	59 26,2	61 5,4	β Cassiopeae unt. Pol	59 25,89	+ 0,42
	9 20,3	12 10 20,7	11 20,3	9 Comae	12 10 20,62	+ 0,16
		13 15,2	14 7,5	17 Virginis	13 15,15	+ 0,21
	21 41,8	23 48,0	25 56,3	16 Cassiopeae	23 48,30	+ 0,49
	30 32,5	31 53,1	33 14,2	ξ — . . . . . unter	31 53,02	+ 0,37
	42 32,7	44 11,0	45 50,3	1. υ — . . . . . dem	44 11,03	+ 0,42
	25 36,0	55 42,0	86 4,5	α Urfae min. . . . Pole	55 41,95	
	58 31,3	13 0 0,4	1 30,3	θ Cassiopeae . . .	13 0 0,39	+ 0,39
	2 20,8	3 21,2	4 20,3	43 Comae	3 20,95	+ 0,16
	7 57,3	8 52,4	9 47,2	61 Virginis	8 52,47	+ 0,26
	14 42,2	15 35,6	16 28,3	α —	15 35,53	+ 0,25
	24 6,1	24 58,8		8m . . + 0° 37	24 58,53	+ 0,23
	24 31,4	25 23,8		ζ Virginis	25 23,88	+ 0,23
	34 19,3	35 21,6	36 23,2	i Centauri	35 21,56	+ 0,30
	3 59,0	14 4 51,6	5 44,2	564 Mayeri	14 4 51,76	+ 0,24
	6 24,2	7 20,3	8 15,3	α Bootis	7 20,11	+ 0,18
		9 42,0	11 7,0	Comes ι Bootis	9 42,00	+ 0,07
		9 44,1	11 9,0	ι Bootis	9 44,05	+ 0,07
		12 37,2	13 35,6	7 Hydrae cont.	12 37,21	+ 0,28
	23 17,6	24 14,7	25 11,0	26 Bootis	24 14,61	+ 0,18
	30 48,0	32 2,3	33 16,0	1. h —	32 2,33	+ 0,11
	34 30,6		36 26,3	10 Hydrae cont. . . .	35 28,77	+ 0,28
	39 42,4	40 36,7	41 30,7	1 α Librae	40 36,77	+ 0,26
	39 54,2	40 48,6	41 42,3	2 α —	40 48,53	+ 0,26
3	13 46,4	0 14 38,9	15 31,3	Venus . . . . II. R. . . .	0 14 39,03	+ 0,23
	25 26,0			α Urfae minor.	55 47,94	
4	57 46,4	11 59 25,3	61 4,5	β Cassiopeae unt. Pol.	11 59 25,09	+ 0,42
	9 19,4	12 10 20,1	11 19,3	9 Comae	12 10 19,79	+ 0,16
	12 21,5		14 6,6	17 Virginis	13 14,26	+ 0,21
	21 41,0	23 47,6	25 56,0	16 Cassiopeae	23 47,80	+ 0,49
	30 31,7	31 52,2	33 13,2	ξ — . . . . . unter	31 52,12	+ 0,37
	42 31,8	44 9,8	45 49,3	1. δ — . . . . . dem	44 9,78	+ 0,42
	25 32,0	55 41,0	86 6,0	α Urfae min. . . Pole	55 40,78	
	58 30,5	59 59,3	61 29,4	θ Cassiopeae . . .	59 59,36	+ 0,39
	2 20,1	13	4 19,4	43 Comae	13 3 20,03	+ 0,16
	7 56,5	8 51,4	9 46,2	61 Virginis	8 51,54	+ 0,26
	14 41,3	15 34,6	16 27,4	α —	15 34,60	+ 0,25
		25 23,3		ζ —	25 23,30	+ 0,23
	34 18,6	35 20,8	36 22,3	i Centauri	35 20,76	+ 0,30
	3 58,2	14 4 50,7	5 43,2	564 Mayeri	14 4 50,86	+ 0,24
	6 23,3	7 19,2	8 14,6	α Bootis	7 19,20	+ 0,18
		9 41,0		Comes ι Bootis	9 41,00	+ 0,07

Corr. der Uhr.

α Canis min.	+ 6,″14
β Geminor.	+ 6, 19
α Hydrae	+ 6, 24
α Leonis	+ 6, 44
β Virginis	+ 6, 21
α —	+ 6, 16
α Bootis	+ 6, 32
1. α Librae	+ 6, 53
2. α —	+ 6, 18
11^U 25′	+ 6,″27

Corr. der Uhr.

α Virginis	+ 7,″10
α Bootis	+ 7, 23
1. α Librae	+ 7, 21
2. α —	+ 7, 03
14^U 11′	+ 7,″14

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.		II.		III.		Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.			Corr.		Corr. der Uhr.	
	′	″	U ′	″	′	″		U	′	″	″			
4			14 9	43,2	11	8,7	ι Bootis	14	9	43,45	+	0,07		
			12	36,2	13	34,6	7 Hydrae contin.		12	36,21	+	0,28		
	23	16,7	24	13,7	25	10,3	26 Bootis		24	13,74	+	0,18		
	30	46,6	32	1,5	33	15,3	1. h —		32	1,36	+	0,11		
	34	29,4	35	27,6	36	24,5	10 Hydrae contin.		35	27,35	+	0,28		
	38	36,7	39	35,7			6 Librae		39	35,75	+	0,29		
			40	36,2	41	30,2	1 α —		40	36,11	+	0,26		
	39	53,4	40	47,6	41	41,6	2 α —		40	47,70	+	0,26		
	18	4,3	0 18	37,6	19	50,0	Venus . . . . . II. R.	0	18	57,46	+	0,23		
	85	27,5	55	49,0	85	54,0	α Ursae minoris		55	49,05			Corr. der Uhr.	
5	44	14,4	2 45	9,0	46	3,7	Sonne	2	46	15,80	+	0,19	α Tauri	+ 7,″60
	46	27,5	47	22,2	48	17,0							α Aurigae	+ 7, 71
	Diese Beobachtung ist ohne Schirm gemacht: die Klappe wurde $2^U\ 43'\ 10''$ geöffnet.												β Orionis	+ 7, 53
													α —	+ 7, 74
	24	29,5	4 25	24,3	26	18,6	α Tauri	4	25	24,30	+	0,19	α Canis maj.	+ 7, 50
	1	56,1	5 3	11,3	4	26,0	α Aurigae	5	3	11,37	+	0,10	α Geminor.	+ 7, 75
	4	49,4	5	42,2	6	34,7	β Orionis		5	42,26	+	0,24	α Canis min.	+ 7, 77
			45	14,2	46	6,6	α —		45	14,15	+	0,21	β Geminor.	+ 7, 58
	36	7,3	6 37	2,1	37	56,2	α Canis majoris	6	37	2,04	+	0,26	α Hydrae	+ 7, 53
	21	52,0	7 22	54,3	23	55,7	α Geminorum med. . . .	7	22	54,19	+	0,15	β Virginis	+ 7, 23
	28	48,7	29	41,4	30	33,8	α Canis minoris		29	41,46	+	0,21	α Virginis	+ 7, 40
	33	6,2	34	6,1	35	5,4	β Geminorum		34	6,09	+	0,16	α Bootis	+ 7, 52
	17	41,2	9 18	34,2	19	26,8	α Hydrae	9	18	34,23	+	0,24	1. α Librae	+ 7, 51
	20	0,1	11		21	51,2	86 Leonis	11	20	55,91	+	0,18	2. α —	+ 7, 56
	32	44,7			34	31,9	Mond . . . . . I. R.		33	38,55	+	0,22	$9^U\ 5'$	+ 7,″57
			41	10,2	42	2,2	β Virginis		41	10,13	+	0,22		
	57	46,5	59	25,2	61	4,7	β Cassiopeae unt. Pol. . .		59	25,16	+	0,42		
	10	32,5	12 11	28,1	12	23,2	11 Comae	12	11	28,10	+	0,19		
	21	40,5	23	47,3	25	55,3	16 Cassiopeae . .		23	47,30	+	0,49		
	30	31,2	31	51,6	33	12,3	ξ — . . . . . unter		31	51,45	+	0,37		
	42	31,5	44	9,6	45	49,3	1. υ — . . . . . dem		44	9,83	+	0,42		
	25	37,0	55	43,0	86	5,5	α Ursae min. . . . Pole		55	42,95				
	58	30,1	59	58,8	61	29,3	θ Cassiopeae . . .		59	59,12	+	0,39		
			13		2	44,0	16 Canum	13	1	36,30	+	0,13		
	5	11,3			7	1,4	57 Virginis		6	6,61	+	0,27		
	8	9,6	9	19,6	10	29,4	20 Canum		9	19,75	+	0,12		
	14	40,8	15	34,3	16	27,3	α Virginis		15	34,30	+	0,25		
	23	59,3	24	51,8	25	44,4	78 —		24	52,00	+	0,22		
					36	21,6	i Centauri		35	20,13	+	0,30		
			14 7	19,0	8	14,3	α Bootis	14	7	18,92	+	0,18		
	10	10,5	11	5,6	12	0,3	20 —		11	5,64	+	0,19		
	23	16,2	24	13,4	25	10,0	26 —		24	13,38	+	0,18		
	30	46,4	32	0,8	33	15,0	1. h —		32	0,96	+	0,11		
	34	29,3	35	27,8	36	24,6	10 Hydrae contin. . . .		35	27,24	+	0,28		
	38	36,4	39	35,4			6 Librae		39	35,45	+	0,29		
			40	35,7	41	29,9	1 α —		40	35,81	+	0,26		
	59	52,6	40	47,2	41	41,2	2 α —		40	47,17	+	0,26		
			0 55	48,0	85	55,0	α Ursae minoris	0	55	48,94				
8			0 55	52,5	85	53,5	α Ursae minoris	0	55	50,93				
9	59	40,6	3 0	35,8	1	30,0	Sonne	3	1	42,17	+	0,19		
	1	53,3	2	49,0	3	43,3								
	44	20,2	5 45	13,3	46	5,7	α Orionis	5	45	13,23	+	0,21		
	36	6,2	6 37	1,0	37	55,3	α Canis majoris	6	37	1,00	+	0,26		

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
9		7 22 53,0	23 54,5	α Gemin. med.	7 22 52,95	+ 0,15	α Orionis + 8,″65
	28 47,5	29 40,7	30 32,7	α Canis minor.	29 40,40	+ 0,21	α Canis maj. + 8, 53
	33 5,3	34 5,0	35 4,2	β Geminorum	34 5,02	+ 0,16	α Geminor. + 8, 94
	17 40,0	9 18 32,9	19 25,3	α Hydrae	9 18 32,90	+ 0,24	α Can. min. + 8, 79
		12	86 5,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 43,99		β Geminor. + 8, 59
	8 8,2	13 9 18,5	10 28,2	20 Canum	13 9 18,52	+ 0,12	α Hydrae + 8, 81
	14 39,6	15 33,2	16 26,0	α Virginis	15 33,10	+ 0,25	α Virginis + 8, 60
	23 58,2	24 50,7	25 43,3	78 —	24 50,90	+ 0,22	α Bootis + 8, 78
	34 16,6	35 19,3	36 21,0	i Centauri	35 19,16	+ 0,30	1. α Librae + 8, 80
	6 21,5	14 7 17,7	8 13,3	α Bootis	14 7 17,67	+ 0,18	2. α — + 8, 81
	10 9,4	11 4,7	11 59,2	20 —	11 4,60	+ 0,19	10^U 5′ + 8,″73
	23 15,0	24 12,3	25 8,7	26 —	24 12,18	+ 0,18	
	32 32,3	33 25,0	34 17,3	μ Virginis	33 25,00	+ 0,24	
		37 5,6	38 2,8	12 Hydrae contin. . . .	37 5,40	+ 0,28	
	39 40,1	40 34,6	41 28,5	1 α Librae	40 34,57	+ 0,26	
	39 51,5	40 46,0	41 39,9	2 α —	40 45,97	+ 0,26	
		43 3,5	44 20,0	. . . . . + 47° 10′ . . .	43 3,45	+ 0,10	
	55 6,9	56 4,6	57 1,8	Mond	57 15,93	+ 0,27	
	57 29,5	58 27,2	59 24,5				
	25 30,0	0	85 53,5	α Ursae minoris	0 55 50,08		Corr. der Uhr.
10	3 32,8	3 4 28,3	5 23,1	Sonne	3 5 34,99	+ 0,19	β Orionis + 8,″87
	5 46,6	6 41,7	7 36,4				α — + 8, 97
	4 47,6	5 5 40,9	6 33,7	β Orionis	5 5 40,90	+ 0,24	α Canis maj. + 8, 95
	44 19,8	45 12,8	46 5,7	α —	45 12,90	+ 0,21	α Geminor. + 9, 35
	36 5,9	6 37 0,6	37 54,7	α Canis majoris	6 37 0,57	+ 0,26	α Canis min. + 9, 02
	21 50,3	7 22 52,6	23 54,1	α Geminorum med. . . .	7 22 52,53	+ 0,15	β Geminor. + 9, 12
	28 47,2	29 40,0	30 32,8	α Canis minor.	29 40,16	+ 0,21	6^U 39′ + 9,″05
	33 4,8	34 4,4	35 3,7	β Geminorum	34 4,49	+ 0,16	
		0	85 54,0	α Ursae minoris	0 55 49,23		Corr. der Uhr.
11	7 26,3	3 8 21,9	9 16,8	Sonne	3 9 28,67	+ 0,19	α Aurigae + 9,″34
	9 40,0	10 35,6	11 30,4				β Orionis + 9, 04
	1 54,4	5 3 9,7	4 24,4	α Aurigae	5 3 9,73	+ 0,10	α — + 9, 15
	4 47,6	5 40,7	6 33,4	β Orionis	5 40,73	+ 0,24	α Canis maj. + 9, 24
	44 19,8	45 12,8	46 5,2	α —	45 12,73	+ 0,21	α Geminor. + 9, 72
	36 5,6	6 37 0,2	37 54,5	α Canis majoris	6 37 0,27	+ 0,26	α Can. min. + 9, 47
		7 22 52,0	23 53,9	α Geminorum med. . . .	7 22 52,15	+ 0,15	β Geminor. + 9, 24
	28 46,9	29 39,7	30 32,0	α Canis minoris	29 39,70	+ 0,21	6^U 25′ + 9,″31
	33 4,6	34 4,2	35 3,7	β Geminorum	34 4,35	+ 0,16	
							Corr. der Uhr.
13	21 49,6	7 22 51,7	23 53,4	α Geminorum med. . . .	7 22 51,76	+ 0,15	α Geminor. + 10,″09
	28 46,6	29 39,4	30 31,7	α Canis minor.	29 39,40	+ 0,21	α Can. min. + 9, 75
		34 3,8	35 3,2	β Geminorum	34 3,88	+ 0,16	β Geminor. + 9, 69
	17 38,8	9 18 31,7	19 24,6	α Hydrae	9 18 31,86	+ 0,24	α Hydrae + 9, 90
							7^U 56′ + 9,″86
14		0 55 55,0		α Ursae minoris	0 55 55,00		Corr. der Uhr.
15	23 6,0	3	24 56,7	Sonne	3 25 8,86	+ 0,18	α Orionis + 9,″56
	25 29,4	26 16,1	27 11,3				α Canis maj. + 9, 80
		5 45 12,3	46 4,8	α Orionis	5 45 12,30	+ 0,21	α Geminor. + 10, 13
	36 4,9	6 36 59,8	37 53,8	α Canis majoris	6 36 59,67	+ 0,26	α Canis min. + 9, 67
		7 22 51,5	23 53,5	α Geminorum med. . . .	7 22 51,70	+ 0,15	β Geminor. + 9, 87
	28 46,8	29 39,4	30 31,7	α Canis minoris	29 39,46	+ 0,21	6^U 58′ + 9,″81
		34 3,6	35 3,0	β Geminorum	34 3,68	+ 0,16	

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Bis Mai 28. m = + 0,″286 n = — 0, 034
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
18	34 56,9	3 35 52,8	36 48,0	Sonne	3 37 0,27	+ 0,28	Corr. der Uhr.
	37 12,2	38 7,5	39 3,2				β Geminor. + 10,″02
	33 3,4	7 34 3,4	35 2,8	β Geminorum	7 34 3,39	+ 0,27	α Hydrae + 10, 15
	17 38,3	9 18 31,4	19 24,0	α Hydrae	9 18 31,40	+ 0,29	α Leonis + 10, 34
		58 33,5	59 27,1	α Leonis	58 33,59	+ 0,29	β — + 10, 36
	38 45,5	11 39 40,1		β —	11 39 40,08	+ 0,29	β Virginis + 10, 56
	40 14,1	41 6,6	41 58,7	β Virginis	41 6,63	+ 0,29	α Bootis + 10, 40
	25 41,0	12 55 44,0	86 8,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 45,45		1. α Librae + 10, 19
		14 7 16,1	8 11,3	α Bootis	14 7 15,97	+ 0,27	2. α — + 10, 19
	10 8,2		11 57,6	20 —	11 3,16	+ 0,28	11U 42′ + 10,″28
	23 13,6	24 10,7	25 7,3	26 —	24 10,71	+ 0,27	
	32 30,5	33 23,6	34 15,8	μ Virginis	33 23,46	+ 0,29	
	36 5,7	37 3,7	38 1,5	12 Hydrae cont.	37 3,81	+ 0,30	
	39 38,7	40 33,2	41 27,2	1. α Librae	40 33,20	+ 0,30	
		40 44,6	41 38,6	2. α —	40 44,61	+ 0,30	
		42 44,1		2. h Bootis	42 44,10	+ 0,35	
	25 33,5	0 55 54,0	85 58,0	α Ursae minoris	0 55 54,05		Corr. der Uhr.
19		3 39 50,8	40 46,1	Sonne	3 40 58,32	+ 0,27	α Orionis + 10,″48
	41 9,7	42 6,0	43 1,4				α Canis maj. + 10, 40
	44 18,3	5 45 11,3		α Orionis	5 45 11,30	+ 0,28	α Geminor. + 10, 75
		6 36 59,1	37 53,2	α Canis majoris	6 36 59,00	+ 0,30	α Canis min. + 10, 63
	21 48,6	7 22 51,0	23 52,6	α Geminorum med.	7 22 50,93	+ 0,27	β Geminor. + 10, 58
	28 45,6	29 38,5	30 30,6	α Canis minoris	29 38,40	+ 0,28	α Bootis + 10, 81
	33 3,0	34 2,8	35 2,1	β Geminorum	34 2,82	+ 0,27	1. α Librae + 10, 60
	25 43,6	12	86 9,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 47,93		2. α — + 10, 56
	6 19,4	14 7 15,6	8 11,2	α Bootis	14 7 15,57	+ 0,27	α Coronae + 10, 81
		11 2,5	11 57,3	20 —	11 2,65	+ 0,28	10U 25′ + 10,″62
	23 13,3	24 10,2	25 7,0	26 —	24 10,34	+ 0,27	
	31 30,5	33 23,2	34 15,6	μ Virginis	33 23,26	+ 0,29	
	36 5,5	37 3,6	38 1,3	12 Hydrae contin.	37 3,65	+ 0,30	
	39 38,5	40 32,7	41 26,7	1 α Librae	40 32,80	+ 0,30	
	39 49,8	40 44,4	41 38,2	2. α —	40 44,24	+ 0,30	
		42 43,7	43 39,5	2. h Bootis	42 43,51	+ 0,25	
	25 53,5	15 26 53,1	27 51,6	α Coronae	15 26 52,92	+ 0,27	
	32 24,5	33 20,5	34 15,6	ε Serpentis	33 20,37	+ 0,27	
	35 25,5	36 20,5	37 15,1	26 —	36 20,54	+ 0,28	
	43 11,5	44 16,5	45 21,2	κ Coronae	44 16,60	+ 0,26	Corr. der Uhr.
20		3 43 49,6	44 44,8	Sonne	3 44 57,05	+ 0,27	α Geminor. + 11,″11
	45 8,5	46 4,9	47 0,1				α Canis min. + 11, 02
	21 48,4	7 22 50,7	23 52,0	α Geminorum med.	7 22 50,56	+ 0,27	β Geminor. + 10, 95
	28 45,2	29 38,2	30 30,1	α Canis minoris	29 38,00	+ 0,28	α Hydrae + 10, 82
	33 2,6	34 2,5	35 1,7	β Geminorum	34 2,45	+ 0,27	7U 56′ + 10,″98
		9 18 30,8	19 23,2	α Hydrae	9 18 30,71	+ 0,29	
21	46 51,9	3 47 47,8	48 43,6	Sonne	3 48 55,74	+ 0,27	
	49 7,1	50 3,5	50 59,5				
	Ohne Schirm beobachtet. Die Klappe wurde 3U 46′ 32″ geöffnet.						
		6 36 58,3	37 52,7	α Canis majoris	6 36 58,35	+ 0,30	
		7 22 50,0	23 51,9	α Geminorum med.	7 22 50,15	+ 0,27	
	28 44,7	29 37,8	30 30,1	α Canis minoris	29 37,70	+ 0,28	
	33 2,6	34 2,2	35 1,6	β Geminorum	34 2,32	+ 0,27	
	17 37,5	9 18 30,6	19 22,9	α Hydrae	9 18 30,46	+ 0,29	
		58 32,5	59 26,1	α Leonis	58 32,59	+ 0,29	
	25 44,0	12 55 48,5	86 12,5	α Ursae minoris unt. Pol.	12 55 49,45		

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	Corr. der Uhr.
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
21		13 1 32,4	2 40,3	16 Canum	13 1 52,50	+ 0,26	α Canis maj. + 11,″04
	5 7,2	6 3,2	6 58,2	57 Virginis	6 3,04	+ 0,30	α Geminor. + 11, 51
		9 16,0	10 25,3	20 Canum	9 15,86	+ 0,26	α Canis min. + 11, 31
	14 37,3	15 30,7	16 23,5	α Virginis	15 30,67	+ 0,29	β Geminor. + 11, 07
	6 19,1	14 7 15,1		α Bootis	14 7 15,09	+ 0,27	α Hydrae + 11, 06
	8 11,2	9 37,1	11 2,0	ε —	9 37,03	+ 0,24	α Leonis + 11, 31
		9 39,0	11 4,3	Comes ε —	9 39,15	+ 0,24	α Virginis + 10, 98
	23 12,7	24 9,6	25 6,3	26 —	24 9,71	+ 0,27	α Bootis + 11, 28
	32 29,8	33 22,6	34 15,2	μ Virginis	33 22,70	+ 0,29	1. α Librae + 10, 94
	36 5,1	37 3,3	38 1,1	12 Hydrae contin.	37 3,35	+ 0,30	2. α — + 11, 08
	38 38,2	39 32,3	40 26,4	1 α Librae	39 32,47	+ 0,30	α Coronae + 11, 36
	38 49,4	39 43,6	40 37,7	2 α —	39 43,74	+ 0,30	10U 57′ + 11,″18
		42 43,0	43 59,2	2 h Bootis	42 43,01	+ 0,25	
	25 53,1	15 26 52,4	27 51,1	α Coronae	15 26 52,38	+ 0,27	
	32 24,0	33 19,4	34 15,5	ε Serpentis	33 19,81	+ 0,27	
	35 24,7	36 20,1	37 14,4	26 —	36 19,90	+ 0,28	
	43 11,0	44 16,0	45 20,6	κ Coronae	44 16,07	+ 0,26	
	25 28,5	0 55 52,0	85 56,0	α Ursae minoris	0 55 51,05		Corr. der Uhr.
22	50 52,2	3 51 48,7	52 43,9	Sonne	3 52 56,26	+ 0,27	α Aurigae + 11,″45
	53 8,0	54 4,0	54 59,7				β Orionis + 11, 40
		5 3 7,4	4 22,3	α Aurigae	5 3 7,50	+ 0,25	α Canis min. + 11, 38
	4 45,4	5 38,2	6 31,0	β Orionis	5 38,36	+ 0,29	β Geminor. + 11, 56
	28 44,5	7 29 37,8	30 30,1	α Canis minoris	7 29 37,63	+ 0,28	α Bootis + 11, 53
	33 1,8	34 1,7	35 1,4	β Geminorum	34 1,82	+ 0,27	α Coronae + 11, 32
		12 55 49,0	86 11,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 49,92		
	6 18,7	14 7 15,0		α Bootis	14 7 14,84	+ 0,27	9U 8′ + 11,″44
	8 11,0	9 36,7	11 1,6	ε —	9 36,70	+ 0,24	
	8 13,0	9 39,0	11 3,8	Comes ε —	9 38,87	+ 0,24	
	23 12,2	24 9,5	25 6,2	26 —	24 9,51	+ 0,27	
	30 42,6	31 57,1	33 11,1	1 h —	31 57,16	+ 0,25	
	34 26,0	35 23,4	36 20,6	10 Hydrae contin.	35 23,51	+ 0,30	
	38 32,5	39 31,6	40 30,3	6 Librae	39 31,65	+ 0,30	
		42 42,6	43 59,0	2 h Bootis	42 42,71	+ 0,25	
	25 53,2	15	27 51,1	α Coronae	15 26 52,43	+ 0,27	
	32 23,6	33 20,0	34 15,2	ε Serpentis	33 19,77	+ 0,27	
	35 24,3	36 19,6	37 14,3	26 —	36 19,57	+ 0,28	
	43 10,5	44 15,9	45 20,3	κ Coronae	44 15,77	+ 0,26	
	25 32,0	0 55 51,0	85 57,5	α Urfae min.	0 55 52,38		Corr. der Uhr.
23	54 52,0	3 55 48,3	56 43,9	Sonne	3 56 56,09	+ 0,27	α Geminor. + 12,″10
	57 7,4	58 4,1	58 59,8				α Canis min. + 11, 57
	Ohne Schirm beobachtet; die Klappe 3U 53′ 10″ geöffnet.						β Geminor. + 11, 65
		7 22 49,5	23 51,2	α Geminorum med.	7 22 49,55	+ 0,27	α Hydrae + 11, 68
	28 44,6	29 37,4	30 29,8	α Canis minoris	29 37,43	+ 0,28	α Leonis + 11, 77
	33 1,8	34 1,7	35 1,1	β Geminorum	34 1,72	+ 0,27	α Coronae + 11, 85
		9 18 29,9	19 22,5	α Hydrae	9 18 29,91	+ 0,29	9U 32′ + 11,″77
		58 32,1	59 25,5	α Leonis	58 32,09	+ 0,29	
	25 52,8	15	27 50,4	α Coronae	15 26 51,88	+ 0,27	
	32 23,3	33 19,3	34 15,1	ε Serpentis	33 19,41	+ 0,27	
	35 24,0		37 14,2	26 —	36 19,36	+ 0,28	
	43 10,2	44 15,4	45 19,8	κ Coronae	44 15,33	+ 0,26	
24		12 55 52,5		α Urfae min. unt. Pol.	12 55 52,50		
	6 18,2	14 7 14,2	8 9,4	α Bootis	14 7 14,11	+ 0,27	
		9 36,2	11 0,5	ε —	9 35,85	+ 0,24	

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Fäden im Fernrohre. I.	II.	III.	Gestirne.	Mer. Faden im Mittel.	Corr.	
	′ ″	U ′ ″	′ ″		U ′ ″	″	
24		14 9 38,3		Comes ı Bootis	14 9 38,30	+ 0,24	Corr. der Uhr.
	23 12,2		25 5,6	26 —	24 9,19	+ 0,27	
	30 41,5	31 56,6	33 10,5	1 h —	31 56,43	+ 0,25	α Bootis + 12,″28
	34 25,3	35 23,2	36 20,3	10 Hydrae cont. . . .	35 23,11	+ 0,30	1. α Librae + 11, 92
	38 37,1	39 31,6	40 25,3	1 α Librae	39 31,50	+ 0,30	2. α — + 11, 99
	38 48,5	39 43,1	40 37,0	2 α —	39 43,04	+ 0,30	α Coronae + 12, 08
		41 42,2	42 58,3	2 h Bootis	41 42,16	+ 0,25	14U 43′ + 12,″07
	25 52,5	15 26 51,7	27 50,3	α Coronae	15 26 51,68	+ 0,27	
	32 23,1	33 19,3	34 14,4	ı Serpentis	33 19,11	+ 0,27	
	35 23,7	36 19,3	37 14,1	26 —	36 19,20	+ 0,28	
	43 9,6	44 15,1	45 19,5	κ Coronae	44 14,93	+ 0,26	
	25 27,5	0	85 57,0	α Urſae minor.	0 55 50,57		Corr. der Uhr.
25	2 54,7	4 3 51,3	4 46,9	Sonne	4 4 59,16	+ 0,27	α Aurigae + 12,″32
	5 11,0	6 7,1	7 2,9				β Orionis + 12, 21
		5 3 6,7	4 21,3	α Aurigae	5 3 6,65	+ 0,25	α Canis maj. + 12, 24
	4 44,6	5 37,4	6 30,1	β Orionis	5 37,53	+ 0,29	α Canis min. + 12, 49
	36 2,2	6 36 57,2	37 51,5	α Canis majoris	6 36 57,14	+ 0,30	β Geminor. + 12, 47
	28 43,7	7 29 36,5	30 28,8	α Canis minoris	7 29 36,50	+ 0,28	6U 22′ + 12,″35
	33 1,1	34 0,8	35 0,2	β Geminorum	34 0,89	+ 0,27	
		12 55 52,0	86 8,5	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 49,93		
		0 55 55,0	85 55,5	α Ursae minoris	0 55 53,25		Corr. der Uhr.
26	28 43,7	7 29 36,7	30 29,1	α Canis minor.	7 29 36,66	+ 0,28	α Canis min. + 12,″32
	33 1,2	34 1,2	35 0,2	β Geminorum	34 1,05	+ 0,27	β Geminor. + 12, 31
	25 47,0	12 55 53,0	86 12,0	α Ursae min. unt. Pol.	12 55 51,79		α Bootis + 12, 30
	6 18,2	14 7 14,1	8 9,4	α Bootis	14 7 14,07	+ 0,27	9U 24′ + 12,″31
28	15 2,7	4 15 59,4	16 55,5	Sonne	4 17 7,48	+ 0,27	Corr. der Uhr.
	17 19,1	18 15,6	19 11,5				α Aurigae + 12,″25
		5 3 6,7	4 21,5	α Aurigae	5 3 6,75	+ 0,25	β Orionis + 12, 03
	4 44,7	5 37,7	6 30,3	β Orionis	5 37,73	+ 0,29	α Geminor. + 12, 39
	21 47,0	7 22 49,2	23 50,9	α Geminorum med. . . .	7 22 49,23	+ 0,27	α Canis min. + 12, 07
	28 44,1	29 36,7	30 29,4	α Canis minoris	29 36,90	+ 0,28	β Geminor. + 12, 16
	33 1,3	34 1,2	35 0,5	β Geminorum	34 1,19	+ 0,27	α Bootis + 12, 25
	25 50,0	12 55 53,5	86 19,5	α Urſae min. unt. Pol . .	12 55 55,45		7U 47′ + 12,″19
		14 7 14,2	8 9,5	α Bootis	14 7 14,12	+ 0,27	

Digitized by Google

Digitized by Google

Beobachtungen

mit,

dem Caryschen Kreise.

Zu den, in Pariser Linien angegebenen Barometerhöhen muſs 0,503 addirt werden.
Das innere Thermometer hat Centesimal-, das äuſsere Fahrenheitsche Scale.

Januar 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	″
2	Mond . . . S. R.	W 0 7 5	56 23 27,1	33 36 40,0	337,88	+ 1,4	33,6	— 3 46,9	56 19 36,7	+0,8	1 30,5
		— 0 10 39	22 29,9	38 33,7				— 1 53,4	19 34,7	+0,8	
		O 0 20 43	33 43 51,2	56 16 9,5				+ 44,3	56 16 53,5	+0,4	
		— 0 24 3	43 44,5	16 16,9				+ 37,0	16 53,2	+0,4	
	φ Aurigae . . .	Oft	69 36 20,2	20 23 27,3					20 23 33,6	+8,1	22,4
	10 Leporis . . .	—	14 20 45,5	75 39 13,7	338,96	1,6	35,7		75 39 14,1	−3,2	3 51,8
	$7^m \ldots 5^U\ 40'$	—	49 17 20,2	40 42 31,8					40 42 35,8	+4,1	51,9
	δ Leporis	—	14 26 52,5	75 33 9,5					75 33 8,5	−3,2	3 50,1
	η —	—	21 7 10,4	68 52 44,1	338,98	1,6	35,6		68 52 46,9	−2,2	2 35,1
7	6 Lyncis	Oft . . . N.	3 34 11,6	86 25 43,6	342,84	— 0,4	26,5		3 34 14,0	−9,1	3,9
	43 Camelopard.	— . . . N.	14 22 1,2	75 37 55,2					14 22 3,0	−8,1	16,0
	15 Lyncis . . .	— . . . N.	3 56 7,9						3 56 11,2	−9,1	3,5
	39 Geminorum	—	61 36 29,2	28 23 21,5					28 23 26,2	+6,7	33,7
	20 Monocerotis	—	21 21 15,2	58 38 42,8	342,77	— 1,0	25,6		58 38 43,8	−0,1	1 42,1
	20 Lyncis med.	—	85 46 1,8	4 13 51,0					4 13 54,6	+9,3	4,6
	α Canis minoris	—	40 59 15,8	49 0 43,0					49 0 43,6	+2,1	1 11,8
	β Geminorum	—	63 45 4,8	26 14 48,6	342,75	— 1,5	25,0		26 14 51,9	+7,1	30,8
	6 Navis	—	18 33 51,6	71 26 8,3					71 26 8,4	−2,6	3 4,0
	9 —	—	21 54 14,5	68 5 47,5					68 5 46,5	−2,0	2 34,1
	2 ψ Cancri . . .	—	61 20 35,1	28 39 21,8					28 39 23,4	+6,7	34,1
	18 Navis	—	22 3 17,7	67 56 43,0					67 56 42,7	−2,0	2 33,1
	χ Cancri	—	63 5 27,6	26 54 32,2					26 54 32,3	+7,0	31,7
	2 d —	—	52 56 5,0	37 3 53,6					37 3 54,3	+4,9	47,2
	54 —	—	51 18 52,9	38 41 5,7					38 41 6,4	+4,6	50,0
	ι Ursae maj. . .	—	84 1 52,8	5 57 56,0					5 58 1,6	+9,3	6,5
	2 σ —	— . . . N.	13 8 29,0	76 51 26,4					13 8 31,3	−8,3	14,6
	75 Cancri	—	62 40 0,4	27 19 56,5					27 19 58,1	+7,0	32,3
	80 —	—	54 4 36,2	35 55 16,3					35 55 20,1	+5,2	45,3
	θ Hydrae	—	38 22 49,6	51 37 9,8					51 37 10,1	+1,5	1 18,8
	40 Lyncis . . .	—	70 26 38,6	19 33 12,8					19 33 17,1	+8,2	22,2
	402 Mayeri . .	—	61 59 5,8	28 0 51,2					28 0 52,7	+6,8	33,3
	θ Ursae maj. . .	—	87 46 54,3	2 12 54,7	342,69	— 2,0	25,0		2 13 0,2	+9,3	2,4

Collimationsfehler vom 2. bis 31. Januar = — 0,″9.

Digitized by Google

Januar 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aussen	Reduct. auf den Meridian	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
		U ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
9	Sonne . . N.R.	O 19 11 16	13 25 25,7	76 34 36,5	338,48	— 1,4	25,6	— 1 35,3	76 33 0,1	—3,4	4 18,6
	S. R.	— 19 14 40	12 53 58,0	77 6 9,7				— 39,1	77 5 26,8	—3,4	
	S. R.	W 19 25 53	77 8 38,9	12 51 40,5				— 30,8	77 7 58,4	+4,0	
	N.R.	— 19 29 37	76 37 4,4	13 23 14,0				— 1 24,3	76 35 30,9	+4,0	
	Signal	West	90 7 10,1	—0 6 47,5					90 6 58,8	+4,7	
		Ost	—0 7 1,8	90 7 2,8					90 7 2,3	—4,7	
14	6 Lyncis	West . . N.	86 25 52,8	3 33 58,4					3 34 2,8	+9,3	3,8
	8 —	— . . . N.	83 5 17,4	6 54 31,1	335,93	1,8	33,3		6 54 36,9	+9,2	7,3
	43 Camelopard.	— . . . N.	75 38 8,5	14 21 44,0					14 21 47,8	+8,8	15,4
21	15 Lyncis . . .	West . . N.	86 4 7,0	3 55 45,3					3 55 49,2	+9,3	4,1
	39 Geminorum	—	28 23 55,8	61 35 59,3	334,13	+ 0,8	29,2		28 23 58,3	—5,6	32,6
	20 Monocerotis	—	58 39 0,2	31 21 7,9					58 38 56,6	+1,2	1 38,7
	20 Lyncis . . .	—	4 9 6,4	85 50 48,8					4 9 8,8	—9,1	4,5
	α Geminorum	—	22 25 57,9	67 33 59,3					22 25 59,3	—6,8	24,9
	α Canis minoris	—	49 0 57,0	40 59 7,5	334,17	0,2	29,2		49 0 54,8	—0,9	1 9,4
	β Geminorum	—	26 15 11,3	63 44 42,4					26 15 14,5	—6,1	29,8
	6 Navis	—	71 26 21,7	18 33 50,7					71 26 15,5	+3,4	2 57,8
	9 —	—	68 7 50,8	21 52 17,8					68 7 46,5	+2,9	2 28,9
	2 ν Cancri . . .	—	28 39 30,6	61 20 23,6					28 39 33,5	—5,6	33,0
	18 Navis	—	67 56 49,4	22 3 21,6					67 56 43,9	+2,9	2 27,9
	χ Cancri	—	26 54 42,4	63 5 14,7					26 54 43,8	—5,9	30,6
	2 d —	—	37 4 5,1	52 55 57,1					37 4 4,0	—3,7	45,6
	5 Ursae majoris	— . . . N.	82 5 17,2	7 54 34,8					7 54 38,8	+9,2	8,4
	54 Cancri . . .	—	30 41 15,0	51 18 40,0					30 41 17,5	—5,2	48,3
	ι Ursae majoris	—	5 58 10,6	84 1 46,2					5 58 12,2	—9,0	6,3
	2 σ —	— . . . N.	76 51 37,2	13 8 13,5					13 8 18,2	+8,9	14,1
	75 Cancri . . .	—	27 20 11,0	62 39 42,4					27 20 14,3	—5,9	31,2
	80 —	—	35 55 31,3	54 4 23,8					35 55 33,8	—4,0	43,7
	θ Hydrae	—	51 36 17,5	38 23 46,0					51 36 15,8	—0,2	1 16,0
	40 Lyncis . . .	—	19 33 28,5	70 26 19,5					19 33 34,5	—7,3	21,4
	40 Mayeri . . .	—	28 1 8,6	61 58 44,8					28 1 11,9	—5,7	32,1
	θ Ursae majoris	—	2 13 11,8	87 46 40,7					2 13 15,6	—9,2	2,3
	ο Leonis	W 9 24 59	44 0 28,6	45 59 34,0	334,17	— 0,4	27,5	— 1 12,0	43 59 15,3	—2,0	58,4
		— 9 27 51	43 59 43,7	46 0 20,2				— 23,6	59 18,1	—2,0	
		O 9 35 24	46 0 25,2	43 59 32,0				— 22,2	43 59 11,2	+3,3	
		— 9 38 46	45 59 26,2	44 0 33,2				— 1 20,5	59 13,0	+3,3	
22	Sonne . . N.R.	O 20 7 18	15 48 4,6	74 11 58,3			32,1	— 1 24,2	74 10 32,7	—3,0	
	S. R.	— 20 10 51	15 16 26,0	74 43 36,8				— 29,8	74 43 6,6	—3,1	
	S. R.	W 20 20 34	74 46 17,6	15 14 0,2				— 22,2	74 45 46,5	+3,8	
	N.R.	— 20 23 57	74 14 32,4	15 45 48,8				— 1 8,1	74 13 13,7	+3,7	
25	Sonne . . N.R.	W 20 23 28	73 31 49,9	16 28 29,2	336,62	1,8	35,3	— 30,8	73 31 9,6	+3,6	3 23,3
	S. R.	— 20 26 53	78 3 52,6					— 3,8	74 3 39,2	+3,7	
	S. R.	O 20 31 50	15 58 52,5	74 1 11,9				— 10,4	74 0 59,3	—3,0	
	N.R.	— 20 34 32	16 30 51,2	73 29 13,8				— 36,9	73 28 34,4	—2,9	
27	7 ♏ . . 3 U 26′	Oft	35 17 59,2	54 42 0,6	335,12	0,6	30,6		54 42 0,7	+0,8	1 25,0
	21 Eridani . . .	—	29 6 2,7	60 53 53,4					60 53 55,4	—0,6	1 48,1
	28 —	—	10 55 29,0	79 4 27,5					79 4 29,3	—3,7	5 3,3
	A Persei	—	85 27 9,4	4 32 38,3					4 32 44,5	+9,3	4,8
	7 ♏ . . 3 U 50′	—	54 58 59,5	35 0 56,6	335,10	0,6	30,2		35 0 58,6	+5,4	42,3
	49 Persei . . .	—	72 32 22,3	17 27 29,5					17 27 33,6	+8,4	19,0
	2 ♓ Orionis . . .	—	45 9 24,9	44 50 31,1					44 50 33,1	+3,1	1 0,0

Digitized by Google

Januar 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
					L.						
27	m Tauri	Oft	53 41 34,5	36 18 18,7	335,10	0,2	29,6		36 18 22,1	+5,1	44,4
	λ Aurigae	—	75 13 17,6	14 46 31,5					14 46 37,0	+8,7	15,9
	18 Camelopard.	— N.	2 22 18,5	87 37 35,8					2 22 21,4	−9,2	2,5
	10 Leporis	—	14 20 39,2	75 39 18,7					75 39 19,8	−3,2	3 52,3
	υ Aurigae	—	72 32 17,8	17 27 33,6					17 27 37,9	+8,4	19,1
	1 χ Orionis	—	55 31 58,3	34 27 57,9					34 27 59,8	+5,5	41,5
	η Leporis	—	21 7 8,5	68 52 51,7	335,08	0,0	29,6		68 52 51,6	−2,2	2 35,3
	κ Aurigae	—	64 51 8,2	25 8 48,0					25 8 49,9	+7,3	28,4
	6 Lyncis	— N.	3 34 16,5	86 25 40,3					3 34 18,1	−9,1	3,8
	43 Camelopard.	— N.	14 17 5,2	75 37 51,6					14 17 6,8	−8,1	15,5
	15 Lyncis	— N.	3 56 5,5	86 3 49,4					3 56 8,0	−9,1	4,2
	39 Geminorum	—	61 36 20,5	28 23 36,1					28 23 37,8	+6,8	32,7
	20 Monocerotis	—	31 21 2,9	58 38 52,5					58 28 54,8	−0,1	1 39,0
	20 Lyncis	—	85 46 4,1	4 13 46,3					4 13 51,1	+9,3	4,5
	α Geminorum	—	67 34 11,6	22 25 46,8					22 25 47,6	+7,7	25,0
	α Canis minoris	—	40 59 9,6	49 0 50,6					49 0 50,5	+2,1	1 9,5
	β Geminorum	—	63 45 1,7	26 14 55,1					26 14 56,7	+7,1	29,8
	6 Navis	—	18 33 41,0	71 26 30,4					71 26 24,7	−2,6	1 58,3
	9 —	—	21 54 6,1	68 5 56,6	335,18	−0,1	29,3		68 5 55,3	−2,0	2 29,3
	2 ψ Cancri	—	61 20 39,6	28 39 16,0					28 39 18,2	+6,7	33,1
	18 Navis	—	22 3 9,6	67 56 49,1					67 56 49,8	−2,0	1 28,4
	χ Cancri	—	63 5 28,0	26 54 27,9					26 54 30,0	+7,0	30,0
	2 d —	—	52 56 4,6	37 3 51,1					37 3 53,3	+4,9	45,7
	54 —	—	51 18 51,0	38 41 5,4					38 41 7,2	+4,5	48,4
	ι Ursae majoris	—	84 1 59,4	5 57 49,9					5 57 55,3	+9,3	6,5
	2 σ —	— N.	13 8 31,6	76 51 20,5					13 8 35,6	−8,3	14,1
	75 Cancri	—	62 40 1,4	27 19 54,8					27 19 56,7	+7,0	31,3
	80 —	—	54 4 34,8	35 55 17,6					35 55 21,4	+5,2	43,8
	θ Hydrae	—	38 22 43,4	51 37 13,5					51 37 15,1	+1,5	1 16,3
	40 Lyncis	—	70 26 38,4	19 33 13,6					19 33 17,6	+8,2	21,5
	402 Mayeri	—	61 59 7,4	28 0 47,4					28 0 50,0	+6,8	32,2
	θ Ursae majoris	—	87 46 56,2	2 12 53,1					2 12 58,5	+9,3	2,3
	ο Leonis	O 9 25 24	45 59 43,4	44 0 11,5	334,97	−0,3	28,2	−1 5,7	43 59 8,4	+3,3	58,5
		— 9 28 11	46 0 25,5	43 59 29,9				−19,6	59 18,6	+3,3	
		W 9 35 15	43 59 36,7	46 0 25,5				−19,1	43 59 16,5	−2,0	
		— 9 38 24	44 0 29,4	45 59 33,9				−1 9,9	59 17,8	−2,0	
31	Sonne . . N.R.	W 20 47 38	71 58 25,5	18 1 53,9	332,71	+2,8	40,2	−41,1	71 57 34,7	+3,5	3 0,8
	S.R.	— 20 49 56	72 30 29,8	17 29 49,6				−15,8	72 30 4,3	+3,5	
	S.R.	O 20 56 49	17 32 24,6	72 27 42,0				−8,9	72 27 29,8	−2,8	
	N.R.	— 20 59 25	18 4 26,4	71 55 40,0				−36,9	71 54 59,9	−2,7	
	Mond . . . S.R.	O 1 23 20	43 56 1,8	46 3 53,5	332,45	3,0	36,3	−3 15,2	46 0 40,7	+2,9	1 1,2
		— 1 27 3	43 57 57,8	46 1 57,2				−1 17,8	0 41,9	+2,9	
		W 1 34 46	46 2 53,7	43 57 4,7				+34,4	46 3 28,9	−1,5	
		— 1 38 9	46 3 2,0	43 56 58,6				+27,6	3 29,3	−1,5	
	6. 7^m . 3^U 26′	West	54 42 6,6	35 17 57,9	332,34	2,1	34,2		54 42 4,4	+0,4	1 23,6
	21 Eridani	—	60 53 57,6	29 6 12,8					60 53 52,4	+1,7	1 46,3
	28 —	—	79 4 30,8	10 55 44,4					79 4 23,2	+4,2	4 58,2
	A Persei	—	4 32 53,5	85 27 1,3	332,30	2,6	32,5		4 32 56,1	−9,1	4,7
	7^m . . 3^U 50′	—	35 1 7,8	54 58 49,3					35 1 9,3	−4,2	41,6
	50 Persei	—	17 9 1,8	72 50 51,6					17 9 5,1	−7,7	18,4
	α Geminorum	—	22 25 56,0	67 33 55,3					22 26 0,4	−6,8	24,6
	α Canis minoris	—	49 0 53,1	40 59 9,1					49 0 52,0	−0,8	1 8,5
	β Geminorum	—	26 15 6,9	63 44 45,9					26 15 10,5	−6,1	29,4
	6 Navis	—	71 26 22,4	18 33 47,8					71 26 17,3	+3,4	2 55,5
	9 —	—	68 5 55,8	21 54 11,6					68 5 52,1	+3,0	2 27,0

Digitized by Google

Januar und Februar 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
		U	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	″	′ ″	° ′ ″	″	″
31	2 ♑ Cancri . . .	West	28 39 26,4	61 20 26,4					28 39 30,0	—5,6	32,6
	18 Navis	—	67 56 50,5	22 3 21,6					67 56 44,5	+2,9	2 26,2
	χ Cancri	—	26 54 39,4	63 5 16,9					26 54 41,3	—5,9	30,3
	2 d —	—	37 4 6,4	52 55 56,0	332,30	1,4	32,0		37 4 5,2	—3,7	45,1
	5 Ursae maj. . .	— . . . N.	82 5 15,8	7 54 35,8					7 54 40,0	—9,2	8,3
	54 Cancri	—	38 21 17,8	51 38 39,4					38 21 19,2	—3,4	47,7
	ι Ursae maj. . .	—	5 58 7,5	84 1 47,6					5 58 10,0	—9,0	6,2
	2 σ —	— . . . N.	76 51 35,0	13 8 16,4					13 8 20,7	+8,9	13,9
	75 Cancri	—	27 20 9,0	62 39 43,6					27 20 12,7	—5,9	30,8
	80 —	—	38 55 28,3	51 4 27,4					38 55 30,5	—3,3	43,2
	θ Hydrae	—	51 37 20,0	38 22 44,5					51 37 17,8	—0,2	1 15,2
	40 Lyncis . . .	—	19 33 29,4	70 26 19,8					19 33 34,8	—7,3	22,2
	402 Mayeri . .	—	28 1 3,4	61 58 51,5					28 1 6,0	—5,7	31,7
	θ Ursae maj. . .	—	2 13 10,8	87 46 42,9					2 13 14,0	—9,2	2,3
	o Leonis	W 9 24 52	44 0 37,2	45 59 24,8	332,29	1,0	32,0	— 1 18,2	43 59 18,0	—2,0	57,5
		— 9 27 39	43 59 46,6	46 0 14,6				— 28,3	59 17,7	—2,0	
		O 9 36 6	46 0 16,8	43 59 41,4				— 29,0	43 59 13,3	+3,3	
		— 9 39 1	45 59 21,2	44 0 38,6				— 1 22,4	59 16,3	+3,3	
7	Sonne . . N.R.	O 21 14 1	20 6 59,2	69 53 6,5	333,32	2,0	35,3	— 1 15,8	69 51 47,8	—2,4	2 43,1
	S. R.	— 21 16 59	19 35 20,8	70 24 44,3				— 30,4	70 24 11,3	—2,4	
	S. R.	W 21 26 16	70 27 16,7	19 32 58,3				— 19,6	70 26 49,6	+3,3	
	N.R.	— 21 29 33	69 55 32,0	20 4 45,3				— 1 3,3	69 54 20,0	+3,2	
16	Sonne . . N.R.	W 21 53 31	66 57 52,3	23 2 25,3	335,23	+ 3,0	38,8	— 21,1	66 57 22,4	+2,8	2 20,2
	S. R.	— 21 56 47	67 30 2,4	22 30 14,0				— 0,1	67 29 54,1	+2,8	
	S. R.	O 22 2 15	22 32 15,4	67 27 45,0				— 24,1	67 27 20,7	—1,9	
	N.R.	— 22 5 8	23 4 2,1	66 56 1,3				— 1 5,0	66 54 54,6	—1,8	
18	Sonne . . N.R.	O 21 57 4	23 45 24,0	66 14 30,9	336,14	1,2	29,1	— 1 25,7	66 13 7,7	—1,7	2 18,9
	S. R.	— 22 0 6	23 13 55,8	66 46 5,0				— 35,1	66 45 29,5	—1,8	
	S. R.	W 22 10 5	66 48 43,8	23 11 35,4				— 24,9	66 48 9,3	+2,7	
	N.R.	— 22 12 43	66 16 50,5	23 43 21,8				— 1 5,0	66 15 39,4	+2,6	
19	43 Camelopard.	Oft . . . N.	14 22 9,4	75 37 46,6					14 22 11,4	—8,1	15,7
	15 Lyncis . . .	— . . . N.	3 56 9,1	86 3 44,5					3 56 12,3	—9,1	4,2
	39 Geminorum	—	61 36 27,6	28 23 27,7	338,39	— 1,2	26,6		28 23 30,1	+6,8	33,2
	20 Monocerotis	—	31 21 6,0	58 38 51,9					58 38 53,0	—0,1	1 40,6
	20 Lyncis . . .	—	85 46 8,3	4 13 41,6					4 13 46,7	+9,3	4,5
	α Geminorum	—	67 34 16,8	22 25 37,4					22 25 40,3	+7,8	25,4
	α Canis min.	—	40 59 11,8	49 0 47,4					49 0 47,8	+2,1	1 10,6
	β Geminorum	—	63 45 3,3	26 14 51,4					26 14 54,1	+7,1	30,3
	6 Navis	—	18 33 39,8	71 26 21,2					71 26 20,7	—2,6	3 1,7
	9 —	—	21 54 4,9	68 5 57,9	338,48	— 1,5	25,3		68 5 56,5	—2,0	2 32,2
	2 ♑ Cancri . . .	—	61 20 43,8	28 39 8,1					28 39 12,2	+6,7	33,7
	18 Navis	—	22 3 8,0	67 56 51,0					67 56 51,5	—2,0	2 31,2
	χ Cancri	—	63 5 33,4	26 54 22,7					26 54 24,7	+7,0	31,3
	1 Hydrae	—	32 8 32,0	57 51 27,0					57 51 27,5	+0,0	1 37,8
	5 Ursae maj. . .	— . . . N.	7 54 55,7	82 4 56,5					7 54 59,6	—8,8	8,6
	54 Cancri . . .	—	51 18 56,6	38 40 58,7					38 41 1,1	+4,5	49,4
	n Ursae maj. . .	—	77 47 1,4	12 12 51,8					12 12 55,2	+8,9	13,4
	2 σ —	— . . . N.	13 8 40,7	76 51 12,7					13 8 44,0	—8,3	14,4
	75 Cancri . . .	—	62 40 1,8	27 19 53,5					27 19 55,8	+6,9	31,9
	80 —	—	54 4 40,6	35 55 10,4					35 55 14,9	+5,2	44,7
	o Hydrae	—	38 22 43,4	51 37 15,4					51 37 16,0	+1,5	1 17,9
	40 Lyncis . . .	—	70 26 45,0	19 33 8,4					19 33 11,7	+8,2	22,0

Collimationsfehler vom 19. Februar bis 24. März = + 0,″9.

Digitized by Google

Februar und März 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian. z. D.	Corr.	Refr.
					L.						
19	402 Mayeri . .	Oft	61 59 8,2	28 0 43,8					28 0 47,8	+6,8	32,9
	θ Ursae majoris	—	87 47 5,0	2 12 44,0	338,53	— 2,2	24,0		2 12 49,5	+9,3	2,4
	34 Hydrae . . .	—	26 42 11,6	63 17 48,1					63 17 48,3	—1,1	2 2,5
	9^U 31′ . .	—	25 22 6,0	64 37 59,5					64 37 56,8	—1,3	2 9,9
	15 Leonis min.	—	82 8 53,8	7 50 58,7					7 51 2,5	+9,2	8,5
	μ Leonis	—	62 9 1,0	37 50 57,2					37 50 58,1	+4,8	48,1
	20 Leonis min.	—	68 6 12,7	21 53 46,3					21 53 46,8	+7,8	24,9
	α Leonis	—	48 8 53,8	41 51 10,9	338,59	— 2,2	23,6		41 51 3,6	+3,8	55,5
20	4 Camelopard.	Oft . . . N.	1 42 54,0	88 17 2,0					1 42 56,0	—9,2	1,9
	1 Orionis . . .	—	41 56 32,0	48 3 26,0					48 3 27,0	+2,4	1 8,8
	2 π —	—	45 9 35,0	44 50 23,3	339,23	— 1,6	24,3		44 50 24,2	+3,1	1 1,5
	m Tauri	—	53 41 39,0	36 18 13,6					36 18 17,3	+5,1	45,5
	λ Aurigae . . .	—	75 13 23,0	14 46 27,7					14 46 32,3	+8,7	16,3
	φ —	—	69 36 27,9	20 23 24,1					20 23 28,1	+8,1	23,0
13	5 Ursae maj.	West . . N.	82 5 3,4	7 54 45,1					7 54 50,9	+9,2	8,5
	n —	—	12 13 3,0	77 46 48,9					12 13 7,1	—8,4	13,3
	2 σ —	— . . . N.	76 51 24,0	13 8 24,0					13 8 30,0	+8,9	14,4
	75 Cancri . . .	—	27 20 5,0	62 39 45,9					27 20 9,6	—5,9	31,8
	80 —	—	35 55 25,3	54 4 27,7					35 55 28,8	—4,0	44,5
	20 Ursae maj. .	— . . . N.	84 19 38,3	5 49 9,8					5 49 15,8	+9,3	6,3
	20 Lyncis . . .	—	19 33 24,1	70 26 22,3					19 33 30,9	—7,4	21,8
	402 Mayeri . .	—	28 1 1,8	61 58 50,0					28 1 5,9	—5,7	32,7
	θ Ursae maj. . .	—	2 13 0,2	87 46 51,4	336,30	— 1,0	24,0		2 13 4,4	—9,2	2,4
	34 Hydrae . . .	—	63 17 52,2	26 42 15,4					63 17 48,4	+2,1	2 1,7
	7^m . . 9^U 31′	—	64 38 2,4	25 22 6,6					64 37 57,9	+2,3	2 9,0
	μ Leonis	—	27 51 8,5	62 8 48,6					27 51 10,0	—5,7	47,7
	20 Leonis min.	—	21 53 57,1	68 5 50,5					21 54 3,3	—6,9	24,7
	λ Hydrae	—	66 8 30,4	23 51 39,4					66 8 25,5	+2,8	2 18,1
	35 Leonis . . .	—	30 18 27,3	59 41 25,0					30 18 31,2	—5,2	35,9
	40 —	—	34 19 8,7	55 40 47,3					34 19 10,7	—4,3	42,0
	30 Leonis min.	—	19 59 43,0	70 0 6,8					19 59 48,1	—7,3	22,5
	34 —	—	18 47 32,0	71 12 18,4	336,20	— 2,2	22,2		18 47 36,8	—7,5	20,9
	33 Sextantis . .	—	55 29 4,0	34 31 0,0					55 29 2,0	+0,6	1 29,5
	ν Hydrae & Crat.	—	69 55 11,6	20 5 1,1					69 55 5,3	+3,2	2 47,4
	χ Leonis	—	46 23 12,6	43 36 48,2	336,00	— 2,9	21,7		46 23 12,2	—1,5	1 4,8
	72 —	—	30 37 37,4	59 22 18,2					30 37 39,6	—5,1	36,6
	ϑ Hydrae & Crat.	—	68 28 28,1	21 31 42,9					68 28 22,6	+3,0	2 35,4
	λ —	—	72 27 3,0	17 33 5,0					72 26 59,0	+3,5	3 12,9
	κ —	—	66 2 36,4	23 57 30,7					66 2 32,8	+2,6	2 18,2
	89 Leonis . . .	—	50 37 52,9	39 22 8,7					50 37 52,1	—0,5	1 15,2
	93 —	—	33 28 57,0	56 30 59,2					33 28 58,9	—4,5	40,8
	Signal	—	90 7 4,4	—0 6 42,7	335,22	2,2	38,5		90 6 53,6	+4,7	
		Oft	—0 7 2,7	90 7 6,8					90 7 4,8	—4,7	
24	n Ursae maj.	Oft	77 47 1,3	12 12 51,5					12 12 55,1	+8,9	13,1
	2 σ —	— . . . N.	13 8 43,0	76 51 11,7					13 8 45,7	—8,3	14,1
	75 Cancri . . .	—	62 40 1,6	27 19 53,0					27 19 55,7	+7,0	31,2
	80 —	—	54 4 35,4	35 55 13,4	335,71	2,6	30,5		35 55 19,0	+5,2	43,8
	40 Lyncis . . .	—	70 26 43,4	19 33 9,4					19 33 13,0	+8,2	22,5
	402 Mayeri . . .	—	61 59 8,4	28 0 46,6					28 0 49,1	+6,8	32,2
	θ Ursae maj. . .	—	87 47 7,1	2 12 41,8					2 12 47,4	+9,3	2,3
	34 Hydrae . . .	—	26 42 3,9	63 17 58,3					63 17 57,2	—1,1	1 59,6
	7^m . . 9^U 31′ .	—	25 21 55,4	64 48 11,3					64 48 8,0	—1,4	2 6,8
	15 Leonis min.	—	82 8 59,3	7 50 53,1					7 50 56,9	+9,2	8,3

Digitized by Google

März und April 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer außen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
					L.						
24	7 Sextantis . . .	Oft	38 35 56,0	51 24 0,4	335,66	1,6	30,4		51 24 2,2	+1,6	1 15,5
	20 Leonis min.	—	68 6 10,0	21 53 47,9					21 53 49,0	+7,8	24,3
	α Leonis	—	48 8 48,3	41 51 6,0					41 51 8,9	+3,8	54,1
	λ Hydrae	—	23 51 24,6	66 8 36,8					66 8 35,6	—1,7	2 15,8
	35 Leonis . . .	—	59 41 40,8	30 18 8,6					30 18 13,9	+6,4	35,3
	40 —	—	55 40 55,6	34 19 5,5					34 19 5,0	+5,6	41,3
	30 Leonis min.	—	70 0 23,8	19 59 30,4					19 59 33,3	+8,1	22,0
	34 —	—	71 12 35,4	18 47 16,2					18 47 20,4	+8,3	20,5
	33 Sextantis . .	—	34 30 51,5	55 29 4,1					55 29 6,3	+0,6	1 28,2
	ν Hydrae	—	20 4 41,4	69 55 22,9	335,63	1,4	28,8		69 55 20,8	—2,4	2 44,5
	χ Leonis	—	43 36 47,2	36 23 9,6					46 23 11,2	+2,8	1 3,6
	75 —	—	59 22 25,2	30 37 23,7					30 37 29,3	+6,3	35,9
	δ Hydrae	—	21 21 22,3	68 28 35,8					68 28 36,8	—2,1	2 32,7
	λ —	—	17 32 50,1	72 27 8,4					72 27 9,2	—2,8	3 9,5
	π —	—	23 57 25,4	66 2 38,9	335,60	1,4	28,4		66 2 36,8	—1,7	2 15,9
	89 Leonis . . .	—	39 22 2,4	50 37 51,6					50 37 54,6	+1,8	1 13,9
	93 —	—	56 31 14,8	33 28 42,4					33 28 43,8	+5,7	40,2
	r Virginis . . .	—	38 13 0,7	51 46 51,6					51 46 55,5	+1,5	1 17,0
	c —	—	39 37 19,5	50 22 34,7					50 22 37,6	+1,8	1 13,2
	c Comae	—	64 34 2,0	25 25 52,4					25 25 55,2	+7,3	28,9
	8 Canum	—	77 37 45,0	12 22 4,7					12 22 9,9	+8,9	13,3
	9 —	—	77 9 36,0	12 50 12,4					12 50 18,2	+8,9	13,8
	67 Ursae maj.	— . . . N.	8 58 34,6	81 1 17,6					8 58 38,5	—8,8	9,6
	33 Virginis . . .	—	45 51 6,5	44 8 51,3					44 8 52,4	+3,3	58,8
	38 —	—	32 44 23,9	57 15 38,0	335,53	0,8	29,3		57 15 37,0	+0,2	1 34,0
	12 Canum Venat.	—	74 35 7,1	15 24 45,0					15 24 49,0	+8,7	16,7
6	Sonne . . . N.R.	O 0 50 53	41 15 22,0	48 44 36,7	334,03	4,4	38,5	— 1 31,7	48 43 5,6	+2,2	1 6,6
	S.R.	— 0 53 46	41 48 24,0	48 11 36,0				— 36,5	48 10 59,5	+2,4	
	S.R.	W 1 2 48	48 14 8,9	41 46 1,1				— 24,8	48 13 39,1	—1,0	
	N.R.	— 1 5 56	48 47 8,5	41 13 0,1				— 1 17,8	48 45 46,4	—0,9	
	Mond. . . N.R.	W 11 13 55	40 37 57,2	49 22 5,6	335,57	3,0	32,0	— 2,9	40 37 52,9	—2,9	51,6
		— 11 17 28	40 37 28,9	49 22 31,9				+ 25,6	37 54,1	—2,9	
		O 11 26 49	49 23 12,3	40 36 46,3				— 1 33,7	40 35 13,3	+4,1	
		— 11 30 25	49 21 14,2	40 38 44,2				— 3 34,6	35 10,4	+4,1	
7	Sonne . . N.R.	O 0 53 55	42 9 49,5	47 50 14,2	336,97	4,6	40,1	— 1 47,5	47 48 24,9	+2,6	1 6,1
	S.R.	— 0 57 25	41 38 57,5	48 21 3,4				— 36,8	48 20 26,2	+2,3	
	S.R.	W 1 6 45	48 23 38,9	41 36 32,2				— 28,7	48 23 4,6	—1,0	
	N.R.	— 1 9 56	47 52 29,9	42 7 41,1				— 1 26,8	47 50 58,6	—1,1	
	θ Ursae maj. . .	West	2 12 54,5	87 46 59,7	337,44	3,4	33,8		2 12 57,4	—9,2	2,3
	34 Hydrae . . .	—	63 17 54,8	26 42 12,5					63 17 51,2	+2,1	1 59,4
	7m . . 9U 31′	—	64 38 7,8	25 22 5,3					64 38 1,3	+2,4	2 6,6
	υ Ursae maj. . .	— . . . N.	84 49 44,0	5 10 2,0					5 10 9,0	+9,3	5,4
	7 Sextantis . . .	—	51 24 3,6	38 36 2,7					51 24 0,5	—0,3	1 15,4
	20 Leon. min.	—	21 53 52,2	68 5 59,7					21 53 56,3	—6,9	24,3
	α Leonis . . .	—	41 51 7,0	48 8 52,5					41 51 7,3	—2,5	54,1
	35 —	—	30 18 20,1	59 41 32,5	337,45	2,4	33,7		30 18 21,8	—5,2	35,3
8	Sonne . . N.R.	W 0 56 47	47 30 43,2	42 29 23,2	339,72	4,4	39,2	— 2 9,5	47 28 30,5	—1,3	1 6,0
	S.R.	— 1 0 22	48 1 27,4	41 58 41,4				— 48,6	48 0 34,4	—1,1	
	S.R.	O 1 9 43	42 1 49,6	47 58 11,0				— 20,3	47 57 50,4	+2,4	
	N.R.	— 1 12 41	42 33 6,9	47 26 53,1				— 1 6,6	47 25 46,5	+2,5	
	c Virginis . . .	West	50 22 27,0	39 37 37,8	340,23	3,4	31,6		50 22 24,6	—0,5	1 13,7
	c Comae	—	25 26 3,7	64 33 47,1					25 26 8,3	—6,2	29,1
	8 Canum	—	12 22 14,4	77 37 39,1					12 22 17,7	—8,4	13,4

Collimationsfehler vom 6. April bis 25. Mai = + 3,″0.

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U ° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
8	9 Canum	West	12 50 30,6	77 9 22,6					12 50 34,0	−8,3	13,9
	67 Ursae maj.	— . . . N.	81 0 39,3	8 59 13,1					8 59 16,9	+9,2	9,7
	33 Virginis . . .	—	44 8 51,5	45 51 9,7					44 8 50,9	−2,0	59,3
	38 —	—	57 15 32,1	32 44 34,9					57 15 28,6	+1,0	1 34,8
	12 Canum praec.	—	15 25 8,0	74 34 44,4					15 25 11,8	−8,0	16,9
	42 Comae	—	36 13 1,0	53 46 59,0	340,22	2,4	31,2		36 13 1,0	−3,9	44,8
	55 Virginis . . .	—	73 38 21,1	16 21 52,9					73 28 14,1	+3,7	3 25,4
	e —	—	44 19 47,0	45 40 16,8					44 19 45,1	−2,0	59,7
	α —	—	64 53 47,4	25 6 24,6					64 53 41,4	+2,4	2 10,1
	78 —	—	50 6 18,9	39 53 43,9	340,20	2,1	30,2		50 6 17,5	−0,6	1 13,2
	564 Mayeri . . .	—	59 47 23,9	30 12 42,3					59 47 20,8	+1,4	1 45,0
	7 Hydrae cont.	—	81 31 38,6	8 28 40,0	340,20	1,7	29,3		81 31 29,3	+4,3	6 33,9
	Venus	W 22 17 53	64 47 29,9	25 12 51,5	340,01	3,6	38,4	− 1 40,6	64 45 38,6	+2,3	2 7,0
		— 22 21 4	64 46 30,4	25 13 50,8				− 41,2	45 38,6	+2,3	
		O 22 32 9	25 13 44,3	64 46 22,7				− 33,0	64 45 46,2	−1,4	
		— 22 35 11	25 12 55,9	64 47 12,3				− 1 22,7	45 45,5	−1,4	
9	Sonne . . N.R.	O 1 1 36	42 55 5,3	47 4 55,9	339,57	5,3	44,2	− 1 33,1	47 3 22,2	+2,6	1 4,4
	S.R.	— 1 4 40	42 23 57,9	47 36 3,5				− 34,4	47 35 28,4	+2,5	
	S.R.	W 1 13 30	47 38 37,4	42 21 33,2				− 25,0	47 38 7,1	−1,2	
	N.R.	— 1 16 26	47 7 21,5	42 52 49,1				− 1 14,3	47 6 1,9	−1,3	
	Signal	West	90 7 4,3	−0 6 42,3					90 6 53,3	+4,7	
		Ost	−0 7 5,5	90 7 9,9					90 7 7,7	−4,7	
	α Leonis	—	48 8 48,7	41 51 5,1					41 51 8,2	+3,8	53,1
	35 —	—	59 41 39,9	30 18 9,3					30 18 14,7	+6,4	35,0
	40 —	—	55 40 52,9	34 19 3,5					34 19 5,3	+5,6	40,9
	30 Leonis min.	—	70 0 25,6	19 59 27,2					19 59 30,8	+8,1	21,8
	34 —	—	71 12 37,7	18 47 12,7	337,18	4,4	37,0		18 47 17,5	+8,3	20,2
	33 Sextantis . .	—	34 30 46,6	55 29 9,8					55 29 11,6	+0,6	1 26,8
	ν Hydrae & Crat.	—	20 4 39,5	69 55 22,2					69 55 21,4	−2,4	2 42,3
	ϰ Leonis	—	43 36 50,6	46 23 7,5					46 23 8,5	+2,8	1 2,8
	72 —	—	59 22 27,8	30 37 22,0	337,01	4,0	36,8		30 37 27,1	+6,3	35,5
	ϑ Hydrae & Crat.	—	21 31 20,4	68 28 40,8					68 28 40,2	−2,1	2 38,6
	λ —	—	17 32 48,8	72 27 6,6					72 27 8,9	−2,8	3 7,0
	ϰ —	—	23 57 20,0	66 2 45,8					66 2 42,9	−1,7	2 14,0
	89 Leonis . . .	—	39 22 4,0	50 37 52,6					50 37 54,3	+1,8	1 12,9
	93 —	—	56 31 12,3	33 28 45,3	336,89	3,7	36,5		33 28 46,5	+5,7	39,6
	r Virginis . . .	—	38 13 3,0	51 46 50,7					51 46 53,9	+1,5	1 15,9
	c —	—	39 37 20,0	50 22 36,7					50 22 38,4	+1,8	1 12,2
	c Comae	—	64 34 4,5	25 25 48,9					25 25 52,2	+5,3	28,5
	8 Canum	—	77 37 52,6	12 21 58,8					12 22 3,1	+8,9	13,1
	9 —	—	77 9 42,0	12 50 8,9					12 50 15,5	+8,9	13,6
	Mond . . N.R.	O 12 34 53	30 57 57,5	59 2 6,6	336,53	3,7	37,5	+ 41,7	59 2 46,3	−0,2	1 59,2
		— 12 37 44	30 58 4,8	59 1 59,8				+ 49,4	2 46,9	−0,2	
		W 12 49 29	59 7 44,4	30 52 22,4				− 2 13,7	59 5 27,3	+1,4	
		— 12 52 22	59 9 22,0	30 50 47,0				− 3 51,4	5 26,1	+1,4	
11	r Virginis . . .	West	51 46 57,0	38 13 8,5	333,20	6,2	44,5		51 46 54,3	−0,2	1 13,8
	c —	—	50 22 36,2	39 37 28,3					50 22 34,0	−0,5	1 10,2
	c Comae	—	25 26 1,9	64 33 52,0					25 26 5,0	−6,2	27,7
	8 Canum	—	12 22 12,3	77 37 40,7					12 22 15,8	−8,4	12,8
	9 —	—	12 50 27,4	77 9 26,8					12 50 30,3	−8,3	13,3
	33 Virginis . . .	Ost	45 51 7,8	44 8 52,4					44 8 52,3	−3,3	56,4
	38 —	—	32 44 27,3	57 15 35,7					57 15 34,2	−0,2	1 30,3
	12 Canum com.	—	74 34 59,4	15 24 52,2					15 24 56,4	−8,7	16,0
	42 Comae . . .	—	53 47 3,0	36 12 50,4	333,23	7,3	44,4		36 12 53,7	+5,1	42,6

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
11	55 Virginis . . .	Oft	16 21 32,3	73 38 31,2					73 38 29,5	—2,9	3 15,4
	e —	—	45 40 15,0	44 19 40,0					44 19 42,5	+3,3	56,8
	α —	—	25 6 10,1	64 53 53,7					64 53 51,8	—1,4	2 3,7
	78 —	—	39 53 34,2	50 6 21,9	333,20	7,3	44,3		50 6 23,9	+1,9	1 9,5
	564 Mayeri . . .	—	30 12 28,9	59 47 32,5					59 47 31,8	—0,3	1 39,7
	7 Hydrae cont.	—	8 28 5,3	31 31 56,1	333,18	6,8	43,2		81 31 55,4	—3,9	6 13,6
	Mond . . . S.R.	O 14 17 14	17 52 44,6	72 7 17,3				+ 41,2	72 7 57,6	—2,7	2 59,1
		— 14 20 46	17 52 45,1	72 7 18,0				+ 41,3	7 57,7	—2,7	
		W 14 30 8	72 12 0,5	17 48 7,1				— 1 28,6	72 10 28,1	+3,5	
		— 14 33 32	72 13 37,6	17 46 32,2				— 3 2,5	10 30,2	+3,5	
12	Sonne . . N.R.	W 1 12 23	46 1 24,8	43 58 42,5	333,46	12,5	62,2	— 1 43,5	45 59 37,7	—1,5	58,5
	S. R.	— 1 15 18	46 32 29,5	43 27 38,9				— 42,8	46 31 43,0	—1,4	
	S. R.	O 1 25 9	43 30 26,5	46 29 34,5				— 32,2	46 29 1,8	+2,7	
	N.R.	— 1 28 30	44 1 24,1	45 58 35,7				— 1 36,8	45 56 59,0	+2,9	
	93 Leonis . . .	Oft	56 31 13,4	33 28 47,0	334,04	10,2	51,0		33 28 46,8	+5,7	38,0
	r Virginis . . .	—	38 12 59,5	51 46 55,8	334,25	10,3	50,5		51 46 58,2	+1,4	1 13,0
	c —	—	39 37 21,5	50 22 35,3					50 22 36,9	+1,8	1 9,5
	c Comae . . .	—	64 34 4,2	25 25 50,5					25 25 53,2	+7,3	26,2
	8 Canum . . .	—	77 37 53,7	12 21 55,7					12 22 1,0	+8,9	12,6
	9 —	—	77 9 41,3	12 50 8,1					12 50 13,4	+8,9	13,1
	33 Virginis . . .	West	44 8 50,8	45 51 12,0					44 8 49,4	—2,0	55,9
	38 —	—	57 15 38,0	32 44 30,8					57 15 33,6	+1,0	1 29,4
	12 Canum Com.	—	15 25 8,4	74 34 45,8	334,10	10,2	49,6		15 25 11,3	—8,0	15,9
	42 Comae . . .	—	36 13 0,2	53 46 58,0					36 13 1,1	—3,9	42,2
	55 Virginis . . .	—	73 38 28,1	16 21 44,3					73 38 21,9	+3,6	3 13,8
	e —	—	44 19 47,0	45 40 18,6					44 19 44,2	—2,0	56,2
	α —	—	64 53 56,0	25 6 17,2					64 53 49,4	+2,4	2 2,5
	78 —	—	50 6 24,4	39 53 42,8	334,22	10,4	49,8		50 6 20,8	—0,6	1 8,8
	i Centauri . . .	—	86 37 24,5	3 22 52,5					86 37 16,0	+4,4	13 16,0
	564 Mayeri . .	—	59 47 32,8	30 12 36,6					59 47 28,1	+1,5	1 38,8
	λ Bootis	—	7 47 40,8	82 12 12,5					7 47 44,2	—8,8	7,9
	7 Hydrae cont.	—	81 32 1,2	8 28 13,8	334,12	10,1	48,6		81 31 53 7	+4,3	6 10,1
	Venus . . . S.R.	W 22 36 43	63 21 42,3	26 38 30,2	334,09	9,0	55,0	— 1 7,7	63 20 28,4	+2,2	1 53,1
		— 22 39 19	63 20 56,2	26 39 18,0				— 28,3	20 20,8	+2,2	
		O 22 48 1	26 39 8,3	63 20 57,2				— 18,9	63 20 36,6	—1,1	
		— 22 50 56	26 38 34,5	63 21 33,4				— 57,9	20 31,6	—1,1	
13	Sonne . . N.R.	O 1 18 48	44 24 15,8	45 35 44,8	333,93	11,0	65,6	— 38,7	45 35 5,8	+2,9	57,5
	S. R.	— 1 21 11	43 52 42,9	46 7 17,0				— 10,5	46 7 6,5	+2,8	
	S. R.	W 1 27 53	46 10 17,5	43 49 50,1				— 25,7	46 9 48,0	—1,5	
	N.R.	— 1 30 32	45 39 1,7	44 21 6,0				— 1 10,2	45 37 47,7	—1,6	
	α Leonis	West	41 51 10,6	48 8 47,5	333,44	13,0	56,6		41 51 11,6	—2,5	50,8
	λ Hydrae	—	66 8 39,4	23 51 29,4					66 8 35,0	+2,6	2 7,4
	39 Leonis . . .	—	30 41 42,2	59 18 9,8					30 41 46,2	—5,1	33,6
	40 —	—	34 19 5,8	55 40 49,5					34 19 8,1	—4,3	38,7
	30 Leonis min.	—	19 59 37,6	70 0 14,0					19 59 41,8	—7,3	20,7
	34 —	—	18 47 27,1	71 12 20,9					18 47 33,1	—7,5	19,3
	33 Sextantis . .	—	55 29 6,9	34 30 57,3	333,45	13,2	56,2		55 29 4,8	+0,6	1 22,4
	ν Hydrae & Crat.	—	69 55 22,7	20 4 47,5					69 55 17,6	+3,2	2 33,9
	χ Leonis . . .	—	46 23 11,8	43 36 49,1					46 23 11,4	—1,5	59,6
	72 —	—	30 37 32,8	59 22 19,2					30 37 36,8	—5,1	33,6
	δ Hydrae & Cr.	—	68 28 37,5	21 31 31,4					68 28 33,1	+3,0	2 33,0
	λ —	—	72 27 16,6	17 32 54,4					72 27 11,1	+3,5	2 57,6
	κ —	—	66 2 44,2	23 57 23,9					66 2 40,2	+2,6	2 7,2
	86 Leonis . . .	—	35 17 57,4	54 41 59,4					35 17 59,0	—4,0	40,3

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
13	89 Leonis . . .	West	50 37 55,7	39 22 5,1					50 37 55,3	—0,5	1 9,2
	ν Virginis . . .	—	47 9 20,5	42 50 40,6	333,53	13,0	55,2		47 9 20,0	—1,3	1 1,2
	β —	—	51 54 41,6	38 5 19,4					51 54 41,1	—0,2	1 12,4
	γ —	—	51 46 55,1	38 13 8,1					51 46 53,5	—0,2	1 12,2
	ζ —	—	50 22 35,1	39 37 24,5					50 22 35,3	—0,5	1 8,7
	ζ Comae . . .	—	25 26 3,0	63 33 48,9					25 26 7,0	—6,2	26,0
	8 Canum . . .	—	12 22 13,4	77 37 36,9					12 22 18,2	—8,4	12,6
	9 —	—	12 50 28,9	77 9 23,0	333,40	11,8	52,3		12 50 33,0	—8,3	13,0
	33 Virginis . .	Oft	45 51 6,2	44 8 52,0					44 8 52,9	+3,3	55,5
	38 —	—	32 44 22,6	57 15 38,6					57 15 38,0	+0,2	1 28,7
	12 Canum Com.	—	74 34 59,8	15 24 50,8					15 24 55,5	+8,7	15,8
	42 Comae . . .	—	53 47 3,8	36 12 50,4					36 12 53,3	+5,1	41,9
	55 Virginis . .	—	16 21 28,3	73 38 33,5					73 38 32,6	—2,9	3 14,6
	ε —	—	45 40 15,4	44 19 39,0					44 19 41,8	+3,3	55,8
	78 —	—	39 53 30,8	50 6 21,7					50 6 25,5	+1,9	1 8,3
	564 Mayeri . .	—	30 12 26,6	59 47 32,4	333,34	11,8	52,4		59 47 32,9	—0,3	1 37,8
	λ Bootis	—	82 12 5,0	7 47 44,2					7 47 49,6	+9,2	7,8
	7 Hydrae cont.	—	8 27 56,2	81 32 3,5	333,32	11,7	52,1		81 32 3,6	—3,9	6 6,2
	Venus	O 22 40 3	27 0 18,0	62 59 44,3	332,78	11,2	58,2	— 1 13,4	62 58 29,8	—1,0	1 50,1
		— 22 43 7	27 1 6,4	62 58 56,2				— 26,3	58 28,6	—1,0	
		W 22 51 44	62 58 46,8	27 1 26,0				— 19,0	62 58 21,4	+2,1	
		— 22 54 22	62 59 23,5	27 0 49,0				— 55,0	58 22,3	+2,1	
14	Sonne . . N.R.	W 1 17 52	45 18 10,5	44 41 57,9	332,73	13,4	67,5	— 2 4,4	45 16 1,9	—1,7	56,3
	S. R.	— 1 21 8	45 49 0,2	44 11 6,8				— 50,0	45 48 6,7	—1,6	
	S. R.	O 1 31 41	44 13 56,5	45 46 2,8				— 37,1	45 45 26,1	+2,9	
	N.R.	— 1 35 7	44 44 49,1	45 15 9,7				— 1 47,8	45 13 22,5	+3,0	
15	Sonne . . N.R.	O 1 21 30	45 6 8,2	44 53 51,7	335,00	11,3	53,9	— 2 8,3	44 51 43,5	+3,1	57,6
	S. R.	— 1 24 54	44 35 22,4	45 24 34,7				— 49,9	45 23 46,2	+3,0	
	S. R.	W 1 35 28	45 27 10,8	44 32 58,7				— 37,8	45 26 28,2	—1,7	
	N.R.	— 1 38 51	44 56 17,3	45 3 50,6				— 1 47,9	44 54 25,5	—1,8	
16	11 Comae . .	Oft	54 5 19,9	35 54 32,0	334,46	11,6	49,9		35 54 36,0	+5,2	41,8
	α Corvi	—	20 49 8,6	69 10 54,6					69 10 53,0	—2,2	2 30,5
	67 Ursae maj. .	West . . N.	81 0 34,8	8 59 19,4					8 59 22,3	+9,2	9,1
	33 Virginis . .	—	44 8 52,4	45 51 8,2					44 8 52,1	—2,0	55,9
	38 —	—	57 15 38,0	32 44 30,7					57 15 33,7	+1,0	1 29,4
	12 Canum Com.	—	15 25 6,6	74 34 46,2					15 25 10,2	—8,0	15,9
	43 Comae . . .	—	25 54 43,8	64 5 9,6					25 54 47,1	—6,2	42,2
	61 Virginis . .	—	71 58 18,4	18 1 54,8					71 58 11,8	+3,5	2 55,2
	α —	—	64 53 54,9	25 6 17,7	334,41	11,1	50,1		64 53 48,6	+2,4	2 2,5
	ζ —	—	54 21 44,7	35 38 16,4					54 21 44,2	+0,3	1 20,2
	564 Mayeri . .	—	59 47 30,1	30 12 39,8					59 47 25,2	+1,5	1 38,6
	ι Bootis	—	2 30 44,1	87 29 10,0					2 30 47,1	—9,2	2,5
	7 Hydrae cont.	—	81 32 1,9	8 28 14,0	334,31	10,6	49,1		81 31 54,0	—4,3	6 9,9
17	χ Leonis . . .	Oft	43 36 46,7	46 23 10,1	335,57	13,2	50,7		46 23 11,7	+2,8	1 0,6
	72 —	—	59 22 25,4	30 37 22,2					30 37 28,4	+6,3	34,2
	δ Hydr. & Crat.	—	21 31 12,8	68 28 46,8					68 28 47,0	—2,1	2 25,4
	λ —	—	17 32 38,8	72 27 20,5					72 27 20,9	—2,8	3, 0,8
	κ —	—	23 57 14,9	66 2 49,3					66 2 47,2	—1,7	2 6,8
	86 Leonis . .	—	54 42 5,8	35 17 47,7					35 17 51,0	+5,3	41,0
	89 —	—	39 22 0,2	50 37 56,9					50 37 58,4	+1,8	1 10,6
	ν Virginis . . .	—	42 50 32,9	47 9 23,6					47 9 25,4	+2,6	1 2,5
	β —	—	38 5 11,3	51 54 43,6	335,61	11,7	48,8		51 54 46,2	+1,5	1 13,9

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	L. ″	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
17	r Virginis . . .	Oft	38 12 57,7	51 46 55,7	335,64	11,4	47,7		51 46 59,0	+1,5	1 13,7
	11 Comae , . .	—	54 5 16,7	35 54 34,1					35 54 38,7	+5,2	42,1
	η Corvi	—	20 7 58,4	69 52 3,9					69 52 2,8	—2,4	2 37,3
	67 Ursae maj.	— . . . N.	8 59 33,6	81 0 18,5					8 59 37,6	—8,8	9,2
	33 Virginis . .	—	45 51 5,6	44 8 50,4					44 8 52,4	+3,3	56,3
	38 —	—	32 44 22,5	57 15 39,5					57 15 38,5	+0,2	1 30,1
	α 2 Canum Com.	—	74 34 59,5	15 24 54,1					15 24 57,3	+8,7	16,0
	43 Comae . . .	—	64 5 20,3	25 54 31,7					25 54 35,7	+7,2	42,5
	61 Virginis . .	—	18 1 37,7	71 58 20,0	335,65	10,8	48,9		71 58 21,2	—2,7	2 56,4
	α —.	—	25 16 8,7	64 53 54,3					64 53 52,8	—1,4	2 3,3
	ζ —.	—	35 38 13,0	54 21 42,2					54 21 44,6	+0,9	1 20,8
	i Centauri . .	—	3 22 43,4	86 37 18,2	335,68	10,7	48,8		86 37 17,4	—4,3	13 15,6
18	Sonne . N.R.	O 1 33 41	46 10 1,9	43 49 58,7	335,92	13,6	67,3	— 2 3,7	43 47 54,7	+3,4	54,1
	S.R.	— 1 36 57	45 39 12,8	44 20 44,6				— 48,9	44 19 57,0	+3,3	
	S.R.	W 1 47 31	44 23 23,0	45 36 49,6				— 39,9	44 22 36,8	—2,0	
	N.R.	— 1 50 37	43 52 29,3	46 7 41,6				— 1 44,8	43 50 39,0	—2,1	
20	Sonne . . N.R.	W 1 42 44	43 10 29,5	46 49 41,2	336,11	13,1	56,8	— 1 22,7	43 9 1,5	—2,2	54,1
	S.R.	— 1 45 32	43 41 29,2	46 18 37,0				— 30,7	43 40 55,3	—2,1	
	S.R.	O 1 53 55	46 21 21,8	43 38 38,0				— 25,7	43 38 12,4	+3,4	
	N.R.	— 1 56 37	46 52 33,0	43 7 30,0				— 1 12,3	43 6 16,2	+3,6	
21	χ Leonis . . .	Weft	46 23 11,0	43 36 47,4	335,56	11,0	45,2		46 23 11,8	—1,5	1 1,3
	72 —	—	30 37 29,5	59 22 22,9					30 37 33,3	—5,1	34,6
	δ Hydr. & Crat.	—	68 28 32,6	21 31 35,5					68 28 28,6	+3,0	2 27,1
	λ —	—	72 27 10,8	17 32 55,7					72 27 7,6	+3,5	3 2,7
	κ —	—	66 2 37,3	23 57 29,4					66 2 34,0	+2,6	2 10,9
	86 Leonis . . .	—	35 17 54,4	54 42 2,7					35 17 55,8	—4,0	41,4
	89 —.	—	50 37 53,4	39 22 8,2					50 37 52,6	—0,4	1 11,2
	ν Virginis . . .	—	47 9 18,5	42 50 43,3					47 9 17,6	—1,3	1 3,0
	β —	—	51 54 40,1	38 5 22,6	335,52	10,7	44,8		51 54 38,8	—0,2	1 14,5
	r —	—	51 46 48,8	38 13 15,0	335,37	10,4	44,2		51 46 46,9	—0,2	1 14,2
	11 Comae . . .	—	35 54 35,6	54 5 18,0					35 54 38,8	—4,0	42,4
	η Corvi	—	69 51 56,0	20 8 16,0					69 51 50,0	+3,2	2 38,3
	67 Ursae maj.	— . . . N.	81 0 33,2	8 59 17,6					8 59 22,2	+9,2	9,3
	33 Virginis . .	—	44 8 51,6	45 51 10,4					44 8 50,6	—2,0	56,8
	38 —	—	57 15 35,6	32 44 31,8					57 15 31,9	+1,0	1 30,8
	α 2 Canum Com.	—	15 25 6,8	74 34 47,7	335,25	9,2	44,1		15 25 9,5	—8,0	16,1
	43 Comae . . .	—	25 54 43,5	64 5 11,3					25 54 46,1	—6,1	42,9
	61 Virginis . .	—	71 58 12,9	18 1 59,4					71 58 6,8	+3,5	2 58,0
	α —.	—	64 53 49,8	25 6 24,6					64 53 42,6	+2,4	2 4,6
	ζ —.	—	54 21 41,8	35 38 22,4					54 21 39,7	+0,4	1 21,7
	i Centauri . .	—	86 37 9,7	3 23 7,3	335,14	8,4	43,0		86 37 1,2	+4,4	13 23,9
24	Signal	Weft	90 7 5,1	—0 6 44,1	336,80	10,2	42,6		90 6 54,6	+4,7	
		Oft	—0 7 7,9	90 7 11,6					90 7 9,8	—4,7	
	χ Leonis . . .	—	43 36 47,4	46 23 3,8	336,42	6,0	35,8		46 23 8,2	+2,8	1 2,8
	δ —.	—	56 48 34,0	33 11 20,9					33 11 23,4	+5,8	39,1
	δ Hydrae & Cr.	—	21 31 18,7	68 28 36,2					68 28 38,8	—2,1	32,6
	λ —	—	17 32 46,1	72 27 13,2					72 27 13,6	—2,8	3 7,1
	κ —	—	23 57 21,1	66 2 42,2					66 2 40,6	—1,7	2 13,9
	86 Leonis . . .	—	54 42 11,0	35 17 39,7					35 17 44,4	+5,3	52,4
	20 Hydr. & Cr.	—	3 37 35,7	86 22 24,5	336,35	5,6	35,1		86 22 24,4	—4,3	13 4,5
	r Virginis . . .	—	42 50 39,9	47 9 17,9					47 9 19,0	+2,6	1 4,5
	β	—	38 5 18,4	51 54 35,3					51 54 38,5	+1,4	1 16,3

Digitized by Google

April 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
24	r Virginis . . .	Oft	38 13 2,3	51 46 48,9	336,32	5,0	34,0		51 46 53,3	+1,5	1 16,2
	11 Comae . .	—	54 5 25,4	35 54 26,3					35 54 30,5	+5,2	43,5
	η Corvi . . .	—	20 8 4,6	69 51 58,0					69 51 56,7	−2,4	2 42,3
	43 Comae . . .	—	64 5 24,2	25 54 29,2	336,25	5,2	34,2		25 54 32,5	+7,2	29,2
	61 Virginis . .	—	18 1 44,5	71 58 13,1					71 58 14,3	−2,7	3 2,5
	α —	—	25 6 12,3	64 53 52,1					64 53 49,9	−1,4	2 7,5
	ζ —	—	35 38 14,4	54 21 40,6					54 21 43,1	+0,9	1 23,6
	i Centauri . .	—	3 23 3,0	86 37 0,1	336,22	5,2	33,8		86 36 58,6	−4,3	13 47,2
25	Sonne . . N.R.	O 2 0 12	48 32 40,8	41 27 15,9	334,90	9,4	50,9	−1 55,7	41 25 21,9	+4,0	51,4
	S.R.	— 2 3 14	48 2 1,6	41 57 57,2				− 47,0	41 57 10,8	+3,8	
	S.R.	W 2 13 20	42 0 35,0	47 59 34,5				− 37,3	41 59 53,0	−2,5	
	N.R.	— 2 16 21	41 29 39,5	48 30 26,5				−1 39,7	41 27 56,8	−2,6	
26	20 Hydr. & Cr.	Weft	86 22 16,0	3 37 59,0	338,28	6,4	33,7		86 22 8,5	+4,4	13 11,6
	ν Virginis . . .	—	47 9 18,6	42 50 44,5					47 9 17,1	−1,3	1 5,1
	β —	—	51 54 41,8	38 5 23,2					51 54 39,3	−0,2	1 17,1
	r —	—	51 46 53,9	38 13 10,6	338,23	6,3	32,6		51 46 51,7	−0,2	1 16,9
	9 Comae . . .	—	25 32 25,8	64 27 27,8					25 32 29,0	−6,2	28,9
	17 Virginis . .	—	48 23 11,5	41 36 55,6					48 23 8,0	−1,0	1 18,1
	16 Cassiopeae	— } unter	30 29 26,0	59 30 33,4					59 30 33,7	−0,3	1 42,7
	ξ —	— } dem	14 17 39,4	75 42 25,2					75 42 22,9	−3,2	3 54,0
	1υ —	— } Pole	22 44 26,5	67 15 32,6	338,19	4,0	32,1		67 15 33,1	−1,9	2 23,7
	θ —	— }	18 56 37,3	71 3 26,3					71 3 24,5	−2,6	2 55,0
	43 Comae . . .	—	25 54 42,4	64 5 14,2					25 54 44,1	−6,2	29,5
	61 Virginis . .	—	71 58 9,4	18 2 3,9					71 58 2,8	+3,5	3 4,4
	α —	—	64 53 48,8	25 6 27,6					64 53 40,6	+2,4	2 8,9
	ζ —	—	54 21 43,0	35 38 23,2					54 21 39,9	+0,4	1 24,4
	i Centauri . .	—	86 36 41,4	3 23 34,4	338,18	3,8	31,9		86 36 33,5	+4,4	13 56,1
28	Sonne . . S.R.	W 2 11 41	41 3 46,7	48 56 21,3	340,49	8,3	47,2	−1 52,1	41 1 50,6	−2,7	50,9
	N.R.	— 2 14 40	40 30 49,4	49 29 19,4				− 45,2	40 29 59,8	−2,9	
	N.R.	O 2 24 33	49 32 5,4	40 27 56,6				− 36,7	40 27 19,4	+4,2	
	S.R.	— 2 27 39	48 59 6,1	41 0 55,6				−1 41,4	40 59 13,4	+4,0	
	Signal	Oft	−0 7 9,2	90 7 12,8	340,58	9,0	44,5		90 7 11,0	−4,7	
		Weft	90 7 7,1	−0 6 43,1					90 6 55,1	+4,7	
	86 Leonis . .	Oft	54 42 12,6	35 17 40,6					35 17 44,0	+5,3	42,8
	20 Hydr. & Cr.	—	3 37 29,5	86 22 28,1	340,78	6,2	36,3		86 22 29,3	−4,2	13 12,1
	93 Leonis . . .	—	56 31 17,0	33 28 40,8					33 28 41,9	+5,7	40,0
	β Cassiopeae	— unt. d. P.	67 5 48,5	22 54 21,4					67 5 43,6	+2,9	2 22,4
	9 Comae	—	64 27 37,3	25 32 15,0	340,82	6,0	36,2		25 22 18,9	+7,3	28,9
	17 Virginis . .	—	41 36 49,3	48 23 6,3					48 23 8,5	+2,3	1 8,1
	16 Cassiopeae	— } unter	59 30 25,8	30 29 45,0					59 30 20,4	+1,4	1 42,6
	ξ —	— } dem	75 42 17,0	14 17 59,0					75 42 9,0	+3,9	3 53,9
	1υ —	— } Pole	67 15 21,9	22 44 53,3					67 15 14,3	+2,8	2 23,7
	θ —	— }	71 3 15,8	18 56 49,7	340,82	5,0	35,8		71 3 13,1	+3,4	2 55,0
	43 Comae . . .	—	64 5 25,2	25 54 30,4					25 54 32,6	+7,2	29,5
	61 Virginis . .	—	18 1 47,4	71 58 13,2					71 58 12,9	−2,7	3 4,4
	α —	—	25 6 14,3	64 53 48,3					64 53 47,0	−1,4	2 9,0
	ζ —	—	35 38 17,0	54 21 41,0					54 21 42,0	+0,9	1 24,5
	i Centauri . .	—	3 23 18,3	86 36 50,5	340,83	4,8	35,0		86 36 46,1	−4,3	13 55,4
	564 Mayeri . .	—	30 12 33,7	59 47 27,5					59 47 26,9	−0,3	1 43,9
	ι Bootis	—	87 29 25,2	2 30 23,4					2 30 29,1	+9,3	2,7
	7 Hydrae cont.	—	8 28 17,9	81 31 45,3	340,81	4,6	34,9		81 31 43,7	−3,9	6 29,5
	26 Bootis . . .	—	58 21 17,0	31 38 35,5					31 38 39,2	+6,1	37,4
	1 h —	—	80 28 37,1	9 31 14,5					9 31 18,7	+9,1	10,2

Digitized by Google

April und May 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aussen	Reduct. auf den Meridian	Meridian Z. D.	Corr.	Refr.
		U	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
28	10 Hydr. cont.	Oft	10 41 51,2	79 18 8,0					79 18 8,4	—3,7	5 12,0
	6 Librae . . .	—	8 11 32,6	81 48 27,7	340,82	4,4	34,4		81 48 27,6	—3,9	6 42,2
	Venus	O 23 48 2	33 1 13,0	56 58 51,9				— 39,9	56 58 9,6	+0,3	1 33,2
		— 23 50 33	33 1 40,5	56 58 22,4				— 11,3	58 9,7	+0,3	
		W 23 55 45	56 58 13,3	33 2 1,0				— 6,8	56 57 59,4	+0,9	
		— 23 57 57	56 58 33,2	33 1 39,9				— 26,5	58 0,1	+0,9	
29	Sonne . . N.R.	W 2 15 19	40 13 11,2	49 46 56,0	341,27	8,9	50,2	— 1 56,7	40 11 10,9	—2,9	50,1
	S.R.	— 2 18 15	40 43 55,6	49 16 11,8				— 48,9	40 43 3,0	—2,8	
	S.R.	O 2 28 9	49 19 7,1	40 40 53,5				— 34,2	40 40 19,0	+4,1	
	N.R.	— 2 31 22	49 49 48,0	40 10 12,5				— 1 40,4	40 8 31,9	+4,3	
30	Venus	O 23 54 22	33 51 31,2	56 8 28,6	339,03	9,5	54,6	— 1 20,6	56 7 8,1	+0,5	1 26,0
		— 23 57 49	33 52 27,3	56 7 32,7				— 24,7	7 8,0	+0,5	
		W 0 5 33	56 7 23,2	33 52 52,2				— 15,7	56 6 59,8	+0,7	
		— 0 8 53	56 8 9,0	33 52 3,2				— 1 1,7	7 1,2	+0,7	
1	Sonne . . S.R.	W 2 23 8	40 7 52,3	49 52 14,4	339,01	11,0	59,0	— 1 48,7	40 6 0,3	—3,0	47,7
	N.R.	— 2 25 57	39 34 58,0	50 25 4,9				— 47,2	39 34 9,3	—3,1	
	N.R.	O 2 35 56	50 27 57,5	39 31 59,6				— 37,6	39 31 23,5	+4,4	
	S.R.	— 2 38 41	49 55 16,9	40 4 43,5				— 1 34,7	40 3 8,6	+4,3	
	Mond . . N.R.	O 8 14 39	59 52 1,7	30 7 49,3	338,84	13,2	60,3	— 40,5	30 7 13,3	+6,4	33,2
		— 8 17 16	59 52 36,8	30 7 13,9				— 3,4	7 15,2	+6,4	
		W 8 25 32	30 11 2,2	59 48 59,1				— 1 1,4	30 10 0,2	—5,2	
		— 8 28 18	30 12 21,5	59 47 38,6				— 2 20,3	10 1,1	—5,2	
	Venus	W 23 58 49	55 42 41,0	34 17 33,0	339,61	10,6	57,2	— 1 18,7	55 41 15,3	+0,7	1 24,4
		— 0 2 14	55 41 48,6	34 18 25,9				— 23,8	41 17,6	+0,7	
		O 0 9 53	34 18 13,6	55 41 46,8				— 16,1	55 41 30,1	+0,5	
		— 0 13 11	34 17 33,3	55 42 29,7				— 1 2,1	41 26,1	+0,5	
2	Sonne . . S.R.	O 2 27 52	50 13 27,2	39 46 31,0	339,50	12,5	63,6	— 1 27,4	39 45 4,5	+4,3	46,9
	N.R.	— 2 30 33	50 46 15,0	39 13 43,0				— 34,1	39 13 9,9	+4,5	
	N.R.	W 2 39 12	39 16 29,9	50 43 36,6				— 29,7	39 15 57,0	—3,1	
	S.R.	— 2 41 38	39 49 8,6	50 10 59,7				— 1 14,4	39 47 50,1	—3,0	
	Mond . . N.R.	W 9 5 14	33 48 49,3	56 11 17,7	339,07	13,0	56,3	— 22,4	33 48 23,4	—4,5	38,6
		— 9 7 51	33 48 23,9	56 11 41,2				+ 7,7	48 29,0	—4,5	
		O 9 16 53	56 13 1,5	33 46 56,8				— 1 19,0	33 45 38,7	+5,7	
		— 9 19 42	56 11 30,2	33 48 26,1				— 2 46,3	45 41,7	+5,7	
	β Cassiopeae .	Weft unt. P.	22 53 54,0	67 6 3,2	339,04	10,3	46,7		67 6 4,6	—1,9	2 18,5
	9 Comae . . .	—	25 32 23,9	64 27 27,7					25 32 28,1	—6,2	28,1
	17 Virginis . .	—	48 23 10,0	41 36 51,4					48 23 9,3	—1,0	1 6,2
	16 Cassiopeae	— unter	30 29 23,9	59 30 36,5	339,04	10,0	46,1		59 30 36,3	—0,3	1 39,8
	ξ —	— dem	14 17 32,5	75 42 28,0					75 42 27,8	—3,3	3 47,3
	ι —	— Pole	22 44 26,8	67 15 28,7					67 15 31,0	—1,9	2 19,7
	θ —	—	18 56 33,9	71 3 27,6					71 3 26,8	—2,6	2 50,0
	43 Comae . .	—	25 54 44,5	64 5 8,5					25 54 48,0	—6,2	28,6
	61 Virginis . .	—	71 58 12,6	18 1 59,0					71 58 6,8	+3,5	2 59,2
	α —	—	64 53 48,0	25 6 22,9					64 53 42,6	+2,4	5 5,5
	ζ —	—	54 21 40,9	35 38 21,3					54 21 39,8	+0,4	1 22,2
	i Centauri . .	—	86 37 4,7	3 23 10,1	339,02	9,3	45,3		86 36 57,3	+4,4	13 30,0
	564 Mayeri . .	—	59 47 26,0	30 12 43,3					59 47 21,3	+1,5	1 41,0
	ι Bootis . . .	—	2 30 36,8	87 29 16,4					2 30 40,2	—9,2	2,5
	7 Hydrae cont.	—	81 31 50,6	8 28 23,3	339,02	9,2	45,1		81 31 43,7	+4,3	6 18,4
	26 Bootis . . .	—	31 38 45,3	58 21 8,7					31 38 48,3	—4,9	36,4
	1 h —	—	9 31 35,2	80 28 15,6					9 31 39,8	—8,7	9,9
	10 Hydrae cont.	Sehr blafs.	79 18 13,7	11 41 54,3					79 18 9,7	—4,2	5 3,2

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian. z. D.	Corr.	Refr.
		U ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
3	Venus	W 0 8 11	54 50 53,4	35 9 23,8	337,76	11,4	57,0	— 1 7,7	54 49 37,1	+0,5	1 21,3
		— 0 10 54	54 50 9,5	35 10 0,5				— 23,4	49 41,1	+0,5	
		O 0 18 33	35 9 55,2	54 50 7,7				— 16,8	54 49 49,5	+0,8	
		— 0 21 15	35 9 20,4	54 50 46,4				— 52,9	49 50,1	+0,8	
4	β Cassiopeae .	Oft unt. P.	67 5 55,5	22 54 15,0	337,50	12,1	48,3		67 5 50,3	+2,8	2 17,4
	9 Comae . . .	—	64 27 42,5	25 32 10,1					25 32 13,8	+7,3	27,9
	17 Virginis . .	—	41 36 48,5	48 23 8,3					48 23 9,9	+2,3	1 5,6
	16 Cassiopeae	— unter dem Pole	59 30 33,1	30 29 35,8					59 30 28,7	+1,4	1 39,2
	ξ —	— unter dem Pole	75 42 25,0	14 17 49,9	337,44	10,6	47,0		75 42 17,5	+3,9	3 45,8
	1 υ —	— unter dem Pole	67 15 33,7	22 44 42,1					67 15 25,8	+2,8	2 18,8
	θ —	— unter dem Pole	71 5 23,7	18 56 42,6					71 5 20,6	+3,4	2 49,0
	43 Comae . . .	—	64 5 24,5	25 54 32,2					25 54 33,8	+7,2	28,5
	61 Virginis . .	—	18 1 39,7	71 58 19,7					71 58 20,0	—2,7	2 58,2
	α —	—	25 6 9,1	64 53 55,1	337,38	10,3	46,4		64 53 53,0	—1,4	2 4,6
	ζ —	—	35 38 14,8	54 21 43,2					54 11 44,2	+0,9	1 21,6
	$7.8^m\ 13^U 29,'6$	—	88 53 58,7						1 5 57,9	+9,3	1,1
	$7.8^m\ 13\ 30,2$	—	88 48 14,1	1 11 39,0					1 11 42,5	+9,3	1,2
	i Centauri . .	—	3 22 39,2	86 37 23,8	337,38	10,3	46,4		86 37 22,3	—4,3	13 24,4
	564 Mayeri . .	—	30 12 30,2	59 47 32,9					59 47 31,4	—0,3	1 40,3
	Comes Bootis	—	87 29 57,5	2 29 50,6					2 29 56,6	+9,3	2,6
	7 Hydrae cont.	—	8 28 2,1	81 31 55,0	337,38	10,0	45,6		81 31 56,5	—3,9	6 16,2
	26 Bootis . . .	—	58 21 15,2	31 38 36,5					31 38 40,6	+6,1	36,2
	1. h — . . .	—	80 28 35,0	9 31 13,8					9 31 19,4	+9,1	9,8
	10 Hydr. cont.	—	10 41 38,2	79 18 19,4					79 18 20,6	—3,7	5 1,8
	6 Librae . . .	—	8 11 16,8	81 48 42,2	337,35	9,7	45,0		81 48 42,7	—3,9	6 28,6
	Venus	O 0 13 9	35 35 15,2	54 24 45,6	337,34	11,8	56,9	— 52,9	54 23 52,3	+0,9	1 19,9
		— 0 16 4	35 35 52,8	54 24 7,2				— 14,7	23 52,5	+0,9	
		W 0 22 5	54 24 1,5	35 36 8,9				— 10,2	54 23 46,1	+0,4	
		— 0 24 38	54 24 26,9	35 35 45,5				— 38,6	23 42,1	+0,4	
5	Sonne . . S. R.	W 2 38 12	38 56 41,0	51 3 12,4	337,34	12,8	60,0	— 1 58,9	38 54 45,4	—3,2	45,5
	N. R.	— 2 40 50	38 23 46,2	51 36 8,3				— 55,2	38 22 53,8	—3,4	
	N. R.	O 2 51 35	51 39 7,4	38 21 3,0				— 45,4	38 20 12,4	+4,7	
	S. R.	— 2 54 41	51 6 13,0	38 53 58,2				— 57,2	38 51 55,4	+4,6	

Ohne Schirm beobachtet; vor dem ersten Paare der Beobachtungen wurde die Klappe $2^U\ 36'\ 31''$ geöffnet; vor dem zweiten Paare $2^U\ 50'\ 15''$. Vor dem Mittage, und nachdem der Kreis wieder abgekühlt war, fand ich die Summe der Angaben beider Mikroskope, in derselben Ordnung, in welcher sie hier vorkommen = 90° + 4,″6; + 4,″4; + 3,″3; + 3,″8. Während der Beobachtung mufste der Kreis fortwährend an der nördlichen Fufs-Schraube gehoben werden.

	86 Leonis . . .	Oft	54 42 4,4	35 17 48,2					35 17 51,9	+5,3	41,3
	Mond . . N. R.	O 11 27 54	40 18 14,2	49 41 39,4	337,24	11,6	48,4	+ 36,7	49 42 19,3	+2,0	1 8,8
		— 11 31 6	40 18 8,8	49 41 46,0				+ 35,8	42 24,4	+2,0	
		W 11 38 13	49 46 17,4	40 13 46,1				— 1 9,9	49 45 5,8	—0,7	
		— 11 41 28	49 47 53,3	40 12 9,8				— 2 45,7	45 6,0	—0,7	
	β Cassiopeae	West unt. P.	22 53 58,3	67 6 0,2					67 6 1,0	—1,8	2 17,8
	11 Comae . . .	—	35 54 42,0	54 5 14,1					35 54 44,0	—4,0	42,4
	16 Cassiopeae	— unter dem Pole	30 29 27,4	59 30 34,8					59 30 33,7	—0,3	1 39,2
	ξ —	— unter dem Pole	14 17 33,1	75 42 25,7	337,20	10,6	46,7		75 42 26,3	—3,2	3 45,8
	1 υ —	— unter dem Pole	22 44 22,6	67 15 37,3					67 15 37,3	—1,9	2 18,8
	θ —	— unter dem Pole	18 56 29,8	71 3 29,6					71 3 29,9	—2,6	2 49,0
	16 Canum . .	—	15 1 18,0	74 58 31,0					17 1 23,5	—8,0	15,8
	57 Virginis . .	—	73 38 27,5	16 21 44,0					73 38 21,8	+3,6	3 17,6
	20 Canum . .	—	13 11 2,4	76 48 51,1	337,18	10,2	45,0		13 11 5,6	—8,3	13,8

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aussen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
5	α Virginis . . .	West	64 53 54,3	25 6 21,8					64 53 44,8	+2,4	2 4,9
	78	—	50 6 19,5	39 53 45,6					50 6 17,0	−0,6	1 10,3
	7. 8m 13U 29, 6	—	1 6 1,7	88 53 56,5					1 6 2,6	−9,3	1,1
	7. 8m 13 30, 2	—	1 11 46,1	88 48 7,3					1 11 49,4	−9,3	1,2
	i Centauri . .	— sehr blafs	86 36 52,6	3 23 22,7	337,14	9,4	44,4		86 36 45,0	+4,4	13 26,9
	20 Bootis . . .	—	37 33 51,8	52 26 11,2					37 33 50,3	−3,6	45,2
	26 —	—	31 38 47,6	58 21 9,4					31 38 49,1	−5,0	36,2
	11 h —	—	9 31 34,0	80 28 19,2					9 31 37,4	−8,7	9,9
	10 Hydr. cont.	—	79 18 9,8	10 42 2,6					79 18 3,6	+4,2	5 1,2
	6 Librae	—	81 48 39,9	8 11 37,4	337,16	10,0	45,4		81 48 31,3	+4,3	6 27,8
9	Sonne . . N.R.	W 2 53 56	37 17 56,4	52 42 9,8	335,50	11,0	52,2	— 1 52,0	37 16 1,3	−3,6	44,1
	S. R.	— 2 56 56	37 48 37,7	52 11 29,0				— 43,4	37 47 51,0	−3,5	
	S. R.	O 3 6 23	52 14 11,3	37 45 50,1				— 35,6	37 45 13,8	+4,8	
	N.R.	— 3 9 25	52 45 0,9	37 14 59,8				— 1 40,1	37 13 19,3	+4,9	
	20 Canum . . .	Oft	76 49 3,0	13 10 48,7					13 10 52,9	+8,9	13,8
	α Virginis . .	—	25 6 8,7	64 53 50,3	336,67	10,4	43,8		64 53 50,8	−1,4	2 5,0
	78 —	—	39 53 34,9	50 6 18,6					50 6 51,8	+1,9	1 10,2
	7. 8m 13U 29, 6	—		1 5 50,3					1 5 54,1	+9,3	1,1
	7. 8m 13 30, 2	—	88 48 14,0	1 11 38,5					1 11 42,3	+9,3	1,2
	i Centauri . . .	—	3 22 43,4	86 37 18,3	336,65	9,3	43,3		86 37 17,5	−4,3	13 28,6
	20 Bootis . . .	—	37 26 8,3	37 33 46,4					37 33 49,1	+4,8	45,3
	26	—	58 21 17,3	31 38 34,3					31 38 38,5	+6,1	36,3
	μ Virginis . . .	—	30 26 38,3	59 33 22,7					59 33 22,2	−0,3	1 39,9
	12 Hydrae cont.	—	10 2 47,0	79 57 11,0					79 57 12,0	−3,8	5 21,6
	2 h Bootis	—	82 9 39,5	7 50 12,7					7 50 16,6	+9,2	8,1
	Mond . . N.R.	O 14 48 0	15 18 43,4	74 41 14,0	336,68	8,3	42,3	+ 30,0	74 41 45,3	−3,1	3 36,7
	S. R.	— 14 51 35	14 46 32,0	75 13 27,6				+ 39,4	75 14 7,2	−3,2	
	S. R.	W 15 2 46	75 18 30,5	14 41 43,3				— 1 41,1	75 16 42,5	+3,8	
	N.R.	— 15 6 23	74 47 51,0	15 12 23,4				— 3 21,6	74 44 22,2	+3,8	
10	Sonne . . N.R.	W 2 57 46	37 1 56,9	52 58 10,1	338,22	12,0	50,8	— 1 54,0	36 59 59,4	−3,7	44,2
	S. R.	— 3 0 51	37 32 37,5	52 27 29,1				— 43,0	37 31 51,2	−3,6	
	S. R.	O 3 10 14	52 30 14,4	37 29 43,5				— 35,3	37 29 9,3	+4,9	
	N.R.	— 3 13 9	53 1 4,1	36 58 55,0				— 1 36,7	36 57 18,8	+5,0	
11	Sonne . . N.R.	O 3 1 43	53 16 36,2	36 43 20,3	338,80	13,0	56,3	— 1 52,8	36 41 29,2	+5,0	43,4
	S. R.	— 3 4 35	52 45 55,7	37 14 4,9				— 46,1	37 13 18,5	+4,9	
	S. R.	W 3 13 59	37 16 43,0	52 43 24,0				— 33,2	37 16 6,3	−3,7	
	N.R.	— 3 16 57	36 45 57,4	53 14 7,2				— 1 34,6	36 44 20,5	−3,8	
15	Sonne N.R.	W 3 17 35	35 46 12,9	54 13 48,5	331,60	10,0	46,9	— 1 48,6	35 44 23,6	−4,0	41,8
	S. R.	— 3 20 28	36 16 55,5	53 43 8,3				— 42,7	36 16 10,9	−3,9	
	S. R.	O 3 29 45	53 45 55,5	36 14 2,1				— 35,7	36 13 27,6	+5,1	
	N.R.	— 3 32 28	54 16 48,3	35 43 10,1				— 1 32,8	35 41 38,1	+5,3	
18	Sonne . . N.R.	O 3 29 41	54 58 17,3	35 1 43,5	338,81	11,8	59,5	— 1 42,8	35 0 0,3	+5,4	40,5
	S. R.	— 3 32 27	54 27 35,4	35 32 22,9				— 40,7	35 31 41,1	+5,3	
	S. R.	W 3 41 29	35 35 4,2	54 25 0,6				— 34,7	35 34 27,4	−4,0	
	N.R.	— 3 44 12	35 4 13,1	54 55 52,3				— 1 31,2	35 2 39,2	−4,2	
	7. 8m 13U 29, 6	West	1 5 56,7	88 53 57,7					1 5 59,5	−9,3	1,1
	7. 8m 13 30, 2	—	1 11 43,0	88 48 11,6					1 11 45,7	−9,3	1,2
	20 Bootis . . .	—	37 33 54,7	52 26 6,3					37 33 54,2	−3,6	44,8
	26 —	—	31 38 47,3	58 21 9,7	338,96	11,7	51,6		31 38 48,8	−5,0	35,3
	μ Virginis . . .	—	59 33 20,6	30 26 51,7					59 33 14,5	+1,4	1 38,8
	12 Hydr. cont.	—	79 57 9,4	10 3 6,3					79 57 1,6	+4,2	5 17,9

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aufsen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
18	2 h Bootis . .	West	7 50 17.4	82 9 36.7	338,97	11,5	50,8		7 50 20,4	−8.8	8.0
19	Sonne . N R.	W 3 37 11	34 49 59,2	55 10 4.5	339,00	15,0	67,1	— 28,7	34 49 28,7	−4,3	39,6
	S. R.	— 3 40 17	35 21 13,8	54 38 49,2				— 1,3	35 21 11,0	−4,1	
	N. R.	O 3 45 49	55 12 37,3	34 47 25,9				— 40.7	34 46 43,6	+5,3	
	S. R.	— 3 48 32	54 39 47,0	35 20 10.4				— 1 41,1	35 18 30,6	+5,3	
	7. ^{om} 13^{U}29, 6	Oft	88 54 12,7	1 5 38.8					1 5 43,0	+9,3	1,1
	7.8^{m} 13 30, 2	—	88 48 23,9	1 11 26.9					1 11 31,5	+9,3	1,2
	20 Bootis . . .	—	52 26 13,9	37 33 40.9	338,72	14,2	56,5		37 33 43,5	+4,8	44.3
	26 — . . .	—	58 21 14,8	31 38 40,0					31 38 42,6	+6,1	35,5
	μ Virginis . . .	—	30 26 31,3	59 33 28,6					59 33 28,6	+1,8	1 37,7
	12 Hydrae cont.	—	10 2 38,0	79 57 19,3					79 57 20,6	−3,8	3 14,5
	2 h Bootis . . .	—	82 9 42,6	7 50 7.2	338,80	13,5	55,7		7 50 12,3	+9,2	7,9
	α Coronae . . .	—	62 37 13,6	27 22 42,5					27 22 44,5	+6,9	29,6
	ι Serpentis . .	—	65 33 9,0	24 26 47,6					24 26 49.3	+7,4	39,2
	26 — . . .	—	53 8 3,8	36 51 53.4					36 51 54,8	+5,0	42,9
	κ Coronae	—	71 30 46,3	18 29 5,6	338,80	13,1	54,2		18 29 9,7	+8,3	19,1
20	Sonne . . N R.	O 3 38 30	55 24 54,6	34 35 10,7	338,97	16,6	69,2	— 1 20,7	34 33 47.4	+5,5	39,1
	S. R.	— 3 40 59	54 54 3,3	35 5 57.3				— 31,3	35 5 25,7	+5,4	
	S. R.	W 3 48 55	35 8 46,9	54 51 20,0				— 27,1	35 8 16,3	−4,2	
	N. R.	— 3 51 29	34 37 43,5	55 22 24.2				— 1 15,7	34 36 24,0	−4,3	
21	Sonne . . N. R.	W 3 42 2	34 25 28,2	55 34 24,8	338,32	15,7	66,2	— 1 32,1	34 23 59,6	−4,3	38,9
	S. R.	— 3 44 52	34 56 12,1	55 3 41.8				— 32.8	34 55 42,4	−4,2	
	S. R.	O 3 53 20	55 6 11,2	34 54 2,0				— 33.9	34 53 21,5	+5,4	
	N. R.	— 3 56 10	55 37 31,9	34 22 38,5				— 1 33,9	34 20 59,4	+5,5	
	Ohne Schirm beobachtet.										
	Signal	Oft	−0 7 7.0	90 7 12,8	337,98	17,3	71,6		90 7 9.9	−4,7	
		West	90 7 6,2	−0 6 42,9					90 6 54,5	+4,7	
	16 Canum . . .	Oft	74 58 55,2	15 0 58.4					15 1 1,6	+8,7	15,3
	59 Virginis . .	—	16 21 19,2	73 38 39.4					73 38 40,1	−2.9	3 11,7
	20 Canum . . .	—	76 49 8,3	13 10 44,3	338,06	16,0	60,2		13 10 48,0	+8.9	13,4
	α Virginis . . .	—	25 6 5,7	64 53 53,9					64 53 54.1	−1,4	2 1,2
	7.8^{m} 13^{U}29, 6	West	1 5 57,2	88 53 55.4					1 6 0.9	−9,3	1,1
	7.8^{m} 13 30, 2	—	1 11 46,3	88 48 7.8					1 11 49,3	−9,4	1,2
	Comes ι Bootis	—	2 30 5.0	87 29 50,6					2 30 7.2	−9,2	2,5
	26 Bootis . . .	—	3 38 47,2	58 21 10,2	338,10	15,3	57,6		31 38 48,5	−4,9	36,3
	u Virginis . . .	—	59 33 22,7	30 26 31,1					59 33 25,8	+1,4	1 37,3
	12 Hydrae cont.	—	79 57 15,5	10 3 0,4					79 57 7,6	+4,2	5 12,5
	24 Bootis . . .	— sehr blafs	7 50 28,3	82 9 24,5					7 50 31,9	−8,8	7.9
	α Coronae . . .	—	27 22 49,3	62 37 4.9	338,13	14,4	55,0		27 22 52,2	−5,8	29,9
	ι Serpentis . .	—	34 26 54,4	55 33 3,1					34 26 55,7	−4,3	39,5
	26 — . . .	—	36 52 3.0	53 7 58,4					36 52 2,3	−3,7	43,2
	κ Coronae . .	—	18 29 19,7	71 30 36,3					18 29 21.7	−7,5	19,3
22	Sonne . . N.R.	W. 3 45 43	34 13 26,6	55 46 38,5	338,14	17,3	71,0	— 1 41,1	34 11 42,7	−4,4	38,2
	S. R.	— 3 48 21	34 44 5.9	55 15 58,2				— 41,7	34 43 22,2	−4,2	
	S. R.	O 3 57 23	55 18 44,3	34 41 18,8				— 34,7	34 40 42,5	+5,5	
	N. R.	— 4 0 32	55 49 15,0	34 10 45.0				— 1 44,1	34 9 0,9	+5,6	
	7.8^{m} 13^{U}29, 6	Oft	88 54 13,2	1 5 39,8					1 5 43,3	+9,3	1,1
	7.8^{m} 13 30, 2	—	88 48 20,5	1 11 32,2					1 11 35,8	+9,3	1,2
	Comes ι Bootis	—	87 30 3.6	2 29 45,8					2 29 51,1	+9,3	2,5
	26 Bootis . . .	—	58 21 21,2	31 38 29,7	337,50	16,6	59,0		31 38 34,3	+6,1	35,2
	1 h — . . .	—	80 28 41,7	9 31 10,7					9 31 14.5	+9,1	9,6
	10 Hydr. cont.	—	10 41 29,8	79 18 25,0					79 18 27,6	−3,7	4 53,7

Digitized by Google

May 1819.

Tag.	Gestirne.	Lage des Limbus.	Mikroskope A.	Mikroskope B.	Barometer	Thermometer innen	Thermometer aussen	Reduct. auf den Meridian	Meridian z. D.	Corr.	Refr.
		U	° ′ ″	° ′ ″	L.	°	°	′ ″	° ′ ″	″	′ ″
22	6 Librae . . .	Oft	8 11 6,5	81 48 54,5					81 48 54,0	—3,9	6 17,8
	2 h Bootis . . .	—	82 9 43,5	7 50 6,8	337,51	15,8	57,6		7 50 11,7	+9,2	7,9
	α Coronae . .	—	62 37 14,7	27 22 39,3	337,51	15,3	55,6		27 22 42,3	+6,9	29,8
	ι Serpentis . .	—	55 33 13,7	34 26 40,4					34 26 43,4	+5,5	39,4
	26 —	—	53 8 5,0	36 51 50,5					36 51 52,8	+5,0	43,1
	κ Coronae . .	—	71 30 50,4	18 28 58,8					18 29 4,2	+8,3	19,2
23	Sonne . . S.R.	O. 3 48 32	55 28 56,6	34 31 14,6	337,32	18,5	70,0	— 2 16,6	34 28 52,4	+5,5	38,3
		— 3 51 26	55 30 18,0	34 30 2,2				— 59,5	28 52,6	+5,5	
		— 3 54 11	55 31 8,4	34 29 12,2				— 15,6	28 46,3	+5,5	
		— 3 57 0	55 31 25,8	34 28 53,0				0,0	28 43,6	+5,5	
		— 3 59 59	55 31 1,4	34 29 18,0				— 15,9	28 52,4	+5,5	
		— 4 2 25	55 30 26,2	34 29 45,2				— 53,7	28 45,8	+5,5	
		— 4 5 27	55 29 2,7	34 31 4,5				— 2 11,9	28 49,0	+5,5	
	Ohne Schirm beobachtet. Die Klappe wurde 3° 47′ 30″ geöffnet, ohne die Erwärmung würde die Summe der Angaben beider Mikroskope = 90° 0′ 0,″8 gewesen seyn.										
	α Coronae . .	West	27 22 49,0	62 37 6,7					27 32 51,2	—5,8	29,5
	ι Serpentis . .	—	34 26 54,2	55 33 2,4					34 26 55,9	—4,3	39,1
	26 —	—	36 52 3,5	53 7 57,0					36 52 3,3	—3,7	42,7
	κ Coronae . . .	—	18 29 20,0	71 30 35,4	336,51	16,9	58,3		18 29 22,3	—7,5	19,1
24	ι Bootis	West	2 30 35,9	87 29 18,5	336,17	16,0	54,5		2 30 38,7	—9,2	2,5
	26 —	—	31 38 47,4	58 28 8,0					31 38 49,7	—4,9	35,4
	1 h —	—	9 31 31,9	88 28 24,3					9 31 33,8	—8,7	9,6
	10 Hydr. cont.	—	79 18 21,9	10 41 50,1	336,18	15,4	54,2		79 18 15,9	+4,2	4 54,7
	α Coronae . . .	Oft	62 37 16,0	27 22 39,6					27 22 41,8	+6,9	29,7
	ι Serpentis . .	—	55 33 11,2	34 26 45,5					34 26 47,2	+5,5	39,3
	26 —	—	53 8 5,5	36 51 52,0					36 51 53,3	+5,0	43,0
	κ Coronae . . .	—	71 30 49,8	18 29 2,1	336,19	14,4	54,9		18 29 6,2	+8,3	19,2
25	Sonne . . N.R.	O 3 57 44	56 23 58,5	33 35 59,6	336,18	16,8	58,3	— 1 42,9	33 34 17,7	+5,7	38,4
	S. R.	— 4 0 33	55 53 14,0	34 6 44,9				— 39,3	34 6 6,1	+5,6	
	S. R.	W 4 9 16	34 9 26,0	55 50 39,1				— 32,7	34 8 50,8	—4,4	
	N.R.	— 4 12 0	33 38 44,2	56 21 19,4				— 1 30,0	33 37 12,4	—4,5	
	Der Kreis wurde gereinigt.										
28	Some . . N.R.	O 4 9 41	56 55 19,5	33 4 40,7	333,85	16,3	61,3	— 1 48,8	33 2 51,8	+5,8	37,0
	S.R.	— 4 12 43	56 24 49,1	33 35 14,1				— 38,9	33 34 33,6	+5,7	
	S.R.	W 4 21 28	33 38 1,8	56 22 2,0				— 34,2	33 37 25,7	—4,5	
	N.R.	— 4 24 39	33 7 29,7	56 52 31,3				— 1 45,0	33 5 44,2	—4,6	

Digitized by Google

Beobachtungen

mit dem Reichenbachschen

Meridian-Kreise

vom 22. Febr. bis 31. Decbr. 1820.

Digitized by Google

Zwischenzeiten

des mittleren Fadens und der Seitenfäden.

		I	II	IV	V	Mittel
Ost.	Obere Culmination					
West.	Untere —					
West.	Obere Culmination	V	IV	II	I	Mittel
Ost.	Untere —					

März 2 bis März 17.

Aequator	Zeit	29,″01	14,″47	14,″50	28,″97	
	Logarithmus	1,46255	1,16047	1,16137	1,46195	

März 19 bis May 25.

Aequator	Zeit	28,″9578	14,″6328	14,″4111	28,″8092	± 0,″07406
	Logar.	1,46177	1,16533	1,15870	1,45953	8,86958
α Ursae min.	δ = 88° 21′	16′ 46,″59	8′ 28,″30	8′ 20,″60	16′ 41,″41	± 2,″576
	+ 1″	+ 0,1693	+ 0,0855	+ 0,0842	+ 0,1684	

May 27 bis Decbr. 25.

Aequator	Zeit	28,″9559	14,″6171	14,″4112	28,″8154	± 0,″06928
	Logar.	1,46174	1,16486	1,15870	1,45962	8,84061
α Ursae min.	δ = 88° 21′	16′ 46,″524	8′ 27,″756	8′ 20,″603	16′ 41,″626	± 2,″410
	+ 1″	+ 0,1693	+ 0,0855	+ 0,0842	+ 0,1684	
δ Ursae min.	δ = 86° 34′ 30″	8 4,789	4 4,684	4 1,235	8 2,422	± 1,″163
	+ 1″	+ 0,0393	+ 0,0198	+ 0,0195	+ 0,0391	

Decbr. 29 bis April 18.

Aequator	Zeit	28″,7362	14,″3909	14,″7570	28,″7443	∓ 0,″07484
	Logar.	1,45843	1,15809	1,16900	1,45855	8,74113
α Ursae min.	δ = 88° 21′ 30″	16′ 43,″957	8′ 22,″438	8′ 35,″215	16′ 44,″235	∓ 2,″611
	+ 1″	+ 0,1701	+ 0,0850	+ 0,0871	+ 0,1702	
δ Ursae min.	δ = 86° 34′ 30″	8 1,079	4 0,894	4 7,022	8 1,103	∓ 1,″230
	+ 1″	+ 0,0390	+ 0,0195	+ 0,0200	+ 0,0390	

Digitized by Google

Beobachtungen
mit dem
Reichenbachschen Meridian-Kreise.

Februar und März 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
22																					
	Der Kreis ist gegen WESTEN gewandt und das Instrument beiläufig berichtigt.																				
							U							L.	L.	C.	F.				
	β Tauri	14 41,7	58,2	15 14,4	30,9	47,6	5 15 14,56		—18,42												$5^U15'-18,''42$ (1)
	Mond . . . I.R.	32 9,8	26,7	43,5	33 0,6	17,6	32 43,64														
	Piazzi V. 266	44 54,4	45 11,1	27,3	44,2	0,6	45 27,52														
27	α Aurigae	3 2,6	23,2	44,3	4 4,6	25,4	5 3 44,02		—18,72												
	β Orionis		5 58,4	6 13,3	27,4	42,3	6 13,03		—18,91												
	β Tauri	14 41,6	58,3	15 14,6	31,3	47,4	15 14,64		—18,58												$5^U8'-18''74$ (3)
	Mond . . . I.R.	56 35,3	50,8	57 6,4	21,5	36,8	9 57 6,16														
	34 Leonis	1 47,5	2 2,4	17,4	32,3	47,3	10 2 17,38														
	37 —	6 51,4	7 6,3	21,2	36,1	51,1	7 21,22														
	42 —	11 59,5	12 14,4	29,3	44,4	59,5	12 29,42			Am 28. Februar erhielt das Instrument neue Fäden.											
2	α Aurigae			3 44,6	4 4,9	25,7	5 3 44,28	+0,01	—19,12												
	β Orionis	5 44,1	58,6	6 13,3	27,6	42,4	6 13,20	+0,00	—19,15												
	β Tauri	14 42,4		15 15,3	31,4	48,2	15 15,23	+0,01	—19,25												$5^U18'-19,''135$(4)
	β Draconis	25 53,8	26 17,6	41,4	27 5,5	28,7	26 41,40	—0,02													Bis März $7,0^U57'$
	α Orionis	45 16,5	30,7	45,5	46 0,3		45 45,56	+0,00	—19,02												m = 0,''00
6	α Aurigae	3 2,9	23,8	44,7	4 5,2	26,3	5 3 44,58	+0,01	—19,51	349 31 33	33	40	36					349 31 35,5	9,5		n = +0, 012
	β Tauri	14 42,6	59,0	15 15,6	32,0	48,5	15 15,54	+0,01	—19,63	332 10 19	21	21	25	0,0				332 10 21,5	30,0		$5^U21'-19,''597$(3)
	β Draconis	25 54,3	26 18,3	42,1	27 5,9	29,4	26 42,00	—0,02		71 13 53	53	54	53	+ 1,8	337,54	+0,6	30,2	71 13 55,4	3 14,3		
	α Orionis	45 17,1	31,6	46,2	46 0,5	15,3	45 46,14	+0,00	—19,65	311 5 56	66	58	61	+ 1,3				311 6 1,8	1 5,9		
	γ Draconis	51 58,5	52 22,1	45,3	53 8,5	31,7	52 45,22	—0,02		72 9 4	10	6	8	+ 3,1			30,0	72 9 10,7	3 25,5		

Digitized by Google

März 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
6	κ Draconis . . .		25 25,7	26 9,6	53,5		12 26 10,30	+0,03		14 29 12	14	20	18	+1,65	337,43	—0,6	25,2	14 29 18,0	17,7		
	α Cassiopeae . .						30 —	—		68 7 1	9	10	11	+2,8				68 7 11,1	2 44,9		
	α Ursae minoris	39 35,0	48 2,5	56 27,0	4 52,0	13 12,5	56 25,47			35 20 43	43	39	44	+2,7				35 20 45,5		+16,0	39′ 35″
										20 56	55	53	58	+2,8				20 58,9		+ 4,0	48 2,5
										20 57	64	60	64	+2,3				21 4,0	46,2	0,0	56 27
										20 56	55	58	57	+3,3				21 0,5		+ 4,0	4 52
										20 41	44	46	45	+2,1				20 46,5		+15,9	13 12,5
	α Cephei		14 2,4	14 32,8	15 3,6	34,6	21 14 33,01	+0,02		5 32 4	5	8	6	+2,2				5 32 8,4	7,6		
	β —	25 9,2		26 32,6	27 14,7	56,5	26 32,74	+0,03		13 28 45	46	50	50	+0,2	336,84	—0,2	30,6	13 28 48,0	16,3		
	ζ —						22 5 —	—		1 1 40	45	48	45	0,0				1 1 44,5	2,7		zittert stark
	α Ursae majoris						52 —	—		60 57 49	51	54	54	+0,55	336,73	+0,5	34,3	60 57 52,7	1 55,2		
7	Sonne	16,5	31,3	10 45,7	0,4		23 10 45,77	0,00		298 32								298 32 —	—		Centr.
		26,4	41,3	12 55,5	10,6	25,0	12 55,76	0,00													
	α Andromedae .	51,7	8,3	59 24,3		57,4	59 24,44	+0,01	—19,36	331 49 13	15	15	16	—1,1	336,60	1,5	35,6	331 49 13,4	30,0		23ᵁ59′—19,″36(1)
	α Ursae min. . .	39 38,0	48 2,0	56 23,0	4 51,5	13 11,0	0 56 25,03			32 3 41	43	44	45	0,0				32 3 43,3		—15,9	39′ 38″
										3 31	30	31	31	+0,1				3 30,9		— 4,0	48 2
										3 28	26	28	29	+0,3	336,64	2,2	37,2	3 28,1	39,7	0,0	56 23
										3 30	30	31	31	+0,5				3 31,1		— 4,0	4 51,5
										3 40	43	42	44	+0,9				3 43,3		—15,9	13 11

Die Wasserwage war 0,3 L. östlich und nach der Umlegung 1,2 L. westlich, worauf sie berichtigt wurde, so dafs sie 0,25 L. westlich zeigte.
Der Kreis ist gegen OSTEN gewandt.

März 7 und 8.
m = + 0,″43
n = — 0, 271′

β Ursae min. . .		50 51,4			53 37,4	2 51 46,59	+1,43		308 2 53	54	53	53	+0,6				308 2 54,0	1 12,0		
β Persei	56 10,4	29,6		57 7,6	26,6	56 48,55	+0,20		12 52 53	55	59	59	+0,6	336,43	2,3	37,0	12 52 57,2	15,4		
α —	11 5,8	28,1	50,3	12 12,4	34,4	3 11 50,20	+0,12		3 55 32	31	38	35	+0,3				3 55 34,4	5,8		
γ Ursae min. . .		20 38,3	21 25,8	22 14,5		21 26,23	+1,29		305 37 56	61	58	61	+0,5				305 37 59,6	1 18,7		zittert
δ Persei						30 —	—		5 56 4	4	10	9	+0,65				5 56 7,5	7,9		
ε —						46 —	—		13 39 19	20	25	24	+0,3	336,43	2,1	35,6	13 39 22,4	16,3		
α Tauri	25 25,7	40,6	55,5	26 10,6	25,6	4 25 55,60	+0,35	—19,50	36 59 22	23	26	23	+0,4	336,40	2,0	33,2	36 59 25,0	48,0		
ε Aurigae		49 4,4	24,4	44,4	50 4,2	49 24,35	+0,17		9 35 19	23	26	26	+0,3			—	9 35 23,9	11,9		

Digitized by Google

7	η Aurigae			53	55,3	54	14,3		33,6		52,7	4	54	14,37	+0,19			12	9	20	21	24	29	+0,4				12	9	24,0		14,8		
	α —	3	2,6		23,8		44,6	4	5,2		26,0	5	3	44,44	+0,15	−19,54		7	20	1	3	6	6	0,0				7	20	4,0		9,5		
	β Tauri	14	42,2		58,9					15	48,3		15	15,30	+0,18	−19,58		24	41	9	13	15	21	−0,2				24	41	14,3		29,9		
	β Draconis	25	53,3	26	17,2		40,9	27	4,6		28,7		26	40,94	+0,78			285	37	39	42	42	50	−0,2	336,40	1,3	30,3	285	37	43,0	3	13,6		
	α Orionis	45	16,4		31,3			46	0,5		14,7		45	45,73	+0,40	−19,65		45	45	40	43	40	42	+0,7				45	45	42,1	1	5,7		
	γ Draconis	51	57,6	52	21,0		44,3	53	7,3		30,7		52	44,18	+0,77			284	42	27	30	24	29	+0,7				284	42	28,3	3	25,1		
	α Lyrae	30	32,0			31	9,3		27,5		46,3	6	31	9,11	+0,64	−19,31		271	59	1	1	1	6	+0,8	336,38	0,6	29,6	271	59	3,2	13	28,4		Die Mitte des Farbenbildes.
	α Canis majoris	37	2,6		17,5		32,5		47,7	38	2,9		37	32,64	+0,51	−19,43		69	34	21	25	27	26	+1,15				69	34	26,1	2	56,2		
	ο Draconis	47	53,3	48	21,3		49,8	49	17,8		46,3		48	49,70	+0,89			292	20	40	45	43	46	+1,2				292	20	44,9	2	16,2		
	48 —					53	59,4	54	26,3				53	59,35	+0,86			290	45	19	21	21	28					290	45	23,7	2	27,0		
	49 —					57	27,2						57	27,20	+0,82			288	35	6	10	12	14	+1,2				288	35	11,9	2	44,3		
	51 —					1	10,2					7	1	10,20	+0,79			286	18	44	47	48	54	+1,0				286	18	49,5	3	6,5		
	53 —	7	41,0	8	6,6		33,2		59,4	9	26,4		8	33,32	+0,84			289	44	5	10	10	14	+0,7				289	44	10,6	2	34,8		$7^{U}\,6'-19,''537(9)$
	κ Cygni			12	49,7	13	14,2		37,9				13	13,94	+0,79			286	13	46	45	50	52	+1,5	336,41	+0,4	28,5	286	13	50,1	3	7,5		
	66 Draconis	1	56,2	2	26,0	2	56,3	3	26,3		56,5	8	2	56,26	+0,93			294	38	47	50	50	55	+0,5	336,41	+0,2	27,4	294	38	51,1	2	3,3		
	γ Cygni	15	26,3			16	3,8		23,0		41,7		16	3,99	+0,65			273	0	40	41	45	50	+0,8				273	0	45,0	11	9,4		
	α —	34	54,8	35	15,0		35,4		55,6	36	16,2		35	35,40	+0,70	−19,59		277	52	42	45	45	47	+1,0				277	52	45,8	5	53,6		
	η Cephei	40	52,8	41	22,5		52,6	42	22,4		52,5		41	52,58	+0,92			294	18	54	58	54	60	+1,0				294	18	57,7	2	5,2		
	8^{m}	3	50,4	4	15,0		38,2	5	2,2		26,3	9	4	38,42	+0,79			286	12	13	16	16	20	+1,1	336,40	−0,3	26,6	286	12	17,6	3	8,6		sehr blafs
	α Cephei												14	—	—			294	59	58	65	63	66	+0,6				295	0	3,7	2	1,8		
	β —												26	—	—			302	56	11	16	13	17	+0,9				302	56	15,3	1	28,8		doppelt
	10 —												40	—	—			293	28	12	14	14	16	+1,0				293	28	15,2	2	10,4		
	Piazzi XXI. 347												49	—	—			288	56	50	55	53	59	+0,8				288	56	55,2	2	42,4		
	α Leonis	58	37,9		52,8	59	7,8		22,6		37,4		59	7,70	+0,37	−19,66		40	17	15	15	18	21	−0,4				40	17	16,8		54,9		
	ζ Cephei			4	26,4		53,3	5	19,9			10	4	53,22	+0,85			290	29	51	61	60	64	+1,0				290	39	0,2	2	30,2		
	ε —												8	—	—			289	20	1	4	6	6					289	20	5,4	2	39,3		
	μ Ursae maj.												11	—	—			10	44	23	26	27	25	+0,6				10	44	26,0		13,4		
	3 Lacertae			16	23,3			17	9,3				16	46,32	+0,77			284	31	45	47	47	55	+0,9				284	31	49,6	3	29,9		
	δ Cephei	21	52,4	22	19,2		46,3	23	12,5		40,3		22	46,14	+0,85			290	40	46	50	48	54	+0,8	336,36	−0,7	24,6	290	40	50,5	2	29,0		
	α Ursae maj.	51	52,7	52	24,5		55,7	53	27,4		58,6		52	55,78	−0,10			350	25	35	43	44	43	+0,4				350	25	41,7		8,6		
	γ Cephei			31	9,6	32	12,3	33	14,6			11	32	12,21	+1,57			309	47	34	35	34	39	−0,1				309	47	35,4	1	9,6		
	β Leonis	39	43,4		58,6	40	13,4		28,5		43,5		40	13,48	+0,35	−19,57		37	33	17	21	20	22	0,0				37	33	20,6		50,0		
	γ Ursae majoris												44	—	—			358	27	0	5	9	8	+0,3	336,38	−1,3	23,5	358	27	5,9		0,0		
	κ Draconis											12	25	—	—			342	22	16	18	19	17	0,0				342	22	17,5		17,8		
	α Cassiopeae					30	17,7			31	28,9		30	17,66	+0,82			288	44	24	25	23	25	+0,5	336,37	−1,4	22,8	288	44	24,9	2	45,3		
	α Ursae minoris	39	29,0	47	47,5	56	15,0	4	36,5	13	8,0		56	15,13				321	30	48	52	49	59	+0,5				321	30	50,4			−16,2	39 29″
																			30	35	40	39	40	+0,2					30	38,7			− 4,2	47 47,5
																			30	30	37	33	35	+0,5					30	34,4		47,8	0,0	56 15,
																			30	36	37	35	39	+0,9					30	37,8			− 3,8	4 36,5
																			30	45	50	50	47	+0,9					30	49,1			−15,8	13 8 −

Digitized by Google

März 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	s	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
7	ζ Cephei		4 27,6	54,4	5 21,2		22 4 54,42	+0,01													
	α Ursae majoris	51 51,3	52 23,0	54,6	53 25,8	57,8	52 54,50	+0,95		355 49 47	49	54	50	+ 1,0				355 49 9,2	2,7		
8	Sonne	13 57,7	14 22,3	26,8	41,4		23 14 26,84	+0,45		295 53 44	47	44	46	+ 0,6	336,37	+0,2	32,2	295 53 46,0	1 55,6		
					16 51,2	17 5,8	16 36,63	+0,45		57 56								57 56 —	— —		Centr.
	γ Cephei				33 18,6		32 15,90	−0,71													
	α Andromedae		59 7,7	24,4	40,6	57,2	59 24,37	+0,29	−19,56	336 31 15	17	17	19	+ 1,7	336,38	+0,6	33,0	336 31 19,0	24,2		
	α Ursae minoris	39 44,0			5 3,0	13 20,0	0 56 34,70			25 2 20	21	22	24	+ 1,2	336,43	1,5	34,6	25 2 23,2	30,1		$23^{U}59'-19,''56(1)$
										324 47 50	55	53	55	+ 1,0				324 47 54,5		+15,7	39′44″
										48 3	9	4	6	+ 0,5				48 6,1		+ 5,0	47 0
										48 8	11	8	9	+ 1,1	336,70	2,0	34,2	48 10,3	40,0	0,0	56 39
										48 5	9	6	8	+ 1,4				48 8,7		+ 4,2	5 3
										47 54	56	54	56	+ 1,0				47 56,2		+16,1	13 20

Die Wasserwage war 0,6 L. westlich und nach der Umlegung 0,5 L. östlich. Das östliche Azimuth des Fernrohrs war in beiden Lagen 4,″4; es wurde nach der Umlegung berichtigt. Der Kreis ist gegen WESTEN gewandt.

März 11

m = − 0,″12
n = + 0,036

11	α Canis majoris	37 2,8	17,7	32,9	48,0	38 3,1	6 37 32,90	−0,13	−19,11	287 17 5	9	8	14					287 17 11,0	2 54,0		
	o Draconis . . .	47 54,2	48 22,8	50,6	49 19,3	47,2	48 50,84	−0,18		64 30 58	55	55	55	+ 1,7				64 30 55,8	2 14,5		
	48 —	53 6,2	33,4	54 0,4	27,5	54,4	54 0,38	−0,17		66 6 12	13	15	15	+ 1,5				66 6 15,5	2 25,1		
	49 —						57 —	—		68 16 24	25	30	27	+ 2,0				68 16 28,9	2 42,1		
	51 —						7 1 —	—		70 32 50	53	50	54	+ 1,6	336,74	1,9	34,8	70 32 53,7	3 4,2		
	53 —		8 8,2	34,2	9 0,5		8 34,28	−0,17		67 7 25	26	28	30	+ 1,6				67 7 29,2	2 33,1		
	κ Cygni		12 50,7	13 15,1	38,5		13 14,72	−0,17		70 37 47	52	52	55	+ 1,5	336,76	1,6	33,2	70 37 53,3	3 5,7		
	33 —	7 38,2	8 4,2	30,0		9 21,6	8 8 29,99	−0,17		67 39 27	30	29	32	+ 1,5				67 39 31,3	2 38,0		
	1∞ —	21 6,4		50,4		22 34,1	21 50,31	−0,16		74 51 41	46	46	50	− 0,8				74 51 44,8	4 5,3		
	Piazzi XX. 222	27 42,4	28 11,3	40,1	29 9,0	37,5	28 40,06	−0,18		63 52 11	13	13	18	− 1,6				63 52 11,8	2 11,3		
	η Cephei	40 53,1	41 23,4	53,6	10 23,6	53,5	41 53,44	−0,18		62 32 37	43	40	45	+ 0,7				62 32 42,1	2 3,8		
	Piazzi XX. 391	47 37,8	48 2,4	27,2	51,4	49 16,0	48 26,96	−0,17		69 50 25	31	31	32	+ 0,7	336,76	1,4	32,5	69 50 30,6	2 48,3		
	α Cephei	13 31,5	14 2,1	32,7	15 3,5	34,1	9 14 32,78	−0,19		61 51 35	42	43	42	+ 0,8				61 51 41,5	2 0,4		
	α Hydrae		17 50,4	18 5,2	19,6	34,5	18 5,11	−0,13	−19,09	295 51 45	49	46	52	+ 0,4				295 51 48,5	1 56,1		
	β Cephei	25 8,7	51,0	26 32,7	27 14,7	56,3	26 32,70	−0,22		53 55 20	25	25	23	+ 1,0				53 55 24,4	1 27,8		

Digitized by Google

11	π Cygni	35	14,4		37,3	36	0,3		22,8			9	36	0,04	−0,16			73	17	7	12	10	13	+0,9				73	17	11,6	3	40,4		
	10 Cephei	39	23,2		52,8	40	21,9		51,3	41	20,3		40	21,90	−0,18			63	23	20	24	24	27	+0,9				63	23	24,8	2	8,9		
	Piazzi XXI. 347	48	16,1		41,7	49	7,4		33,4		58,6		49	7,44	−0,17			67	54	41	45	44	48	+1,2	336,78	1,2	31,4	67	54	45,9	2	40,5		
	α Leonis	58	38,1		52,6	59	7,6		22,4		37,4		59	7,62	−0,11	−19,10		316	34	16	21	20	25	−0,5				316	34	19,9		54,2		
	ζ Cephei	4	0,3		27,1		54,2	5	20,6		47,4	10	4	53,92	−0,18			66	21	36	43	39	43	+1,0				66	21	41,5	2	28,4		
	s —					8	42,3						8	42,30	−0,17			67	31	30	35	31	37					67	31	34,5	2	37,3		
	μ Ursae majoris					11	56,0						11	56,00	−0,09			346	7	7	11	13	14	−0,1				346	7	11,1		13,2		
	3 Lacertae . . .	16	0,4		23,7		47,2	17	10,3		33,1		16	46,94	−0,16			72	19	48	51	53	50	+0,5	336,79	+1,0	31,0	72	19	51,1	3	27,3		
	δ Cephei	21	53,2	22	20,2		47,0	23	13,9		40,5		22	46,96	−0,18			66	10	47	53	53	55	+0,5				66	10	52,6	2	27,1		
	κ Ursae maj. . .	51	52,6	52	24,0		55,7	53	27,4		59,0		52	55,74	−0,05			6	25	55	60	61	60	+0,35				6	25	59,4		8,5		
	ψ —	59	11,4				53,0	0	13,0		34,0		59	52,63	−0,08			349	11	20	25	23	27	+0,1				349	11	23,9		9,9		
	γ Cephei	30	8,7	31	11,8	32	14,2	33	17,0	34	19,0	11	32	14,14	−0,27			47	4	1	4	3	6	+0,5				47	4	4,1	1	8,8		$11^U 38'-19''110(5)$
	β Leonis	39	43,6		58,6	40	13,6		28,4		43,6		40	13,56	−0,11	−19,15		319	18	12	16	16	18	−0,6				319	18	14,8		49,3		
	γ Ursae maj. . .	43	52,2	44	16,7		42,0	45	7,0		32,0		44	41,98	−0,07			358	24	29	35	34	35	−0,5	336,78	0,5	30,3	358	24	32,7		0,0		
	κ Draconis . . .	24	42,3	25	26,0	26	9,3		52,3			12	26	9,49	−0,02			14	29	16	20	26	25	−0,2				14	29	21,5		17,5		
	α Cassiopeae . .												30	—	—			68	7	9	17	16	16	+1,3				68	7	16,1	2	43,0		
	α Ursae minoris			47	59,0			4	47,5				56	22,73				35	20	56	61	60	60	+0,6	336,77	0,5	29,2	35	21	0,0		45,7	+ 4,0	47′ 59″
																		35	20	56	61	61	62	+0,8					21	1,0			+ 4,0	4 47,5
	α Cygni			35	15,4				56,3	36	16,5	20	35	35,82	−0,08	−19,10		358	21	20	21	22	19	−0,8				348	21	19,5		10,7		
	η Cephei	40	53,7										41	53,71	−0,06			4	51	1	5	9	5	−0,3	337,08	1,0	34,1	4	51	4,6		6,8		März 16 — 17
	α —					14	33,3			15	34,3	21	14	33,08	−0,05			5	32	4	5	10	6	−0,8				5	32	5,3		7,5		m = + 0,″18
																																		n = − 0, 168
	Das Fadennetz wurde näher in den Brennpunct gebracht.																																	
16	α Aquarii	56	21,8				50,6	57	5,3		19,6	21	56	50,70	+0,18	−19,13		302	33									302	33	—		—		$21^U 57'-19,''13(1)$
	ζ Cephei	4	0,5				54,0	5	20,6			22	4	53,98	−0,07			1	1	42	46	47	45	+0,4				1	1	45,5		2,7		
	α Ursae majoris	53	51,5	54	23,5		55,5	55	26,6		58,4		52	55,10	+0,51			60	57	51	51	52	53	+1,2	341,68	2,3	35,2	60	57	53,2	1	56,5		zittert stark
	γ Cephei											23	32	—	—			20	20	15	13	20	18	+0,5				20	20	17,1		24,5		desgl.
17	α Ursae min. . .	39	40,0	48	0,0					13	13,0	0	56	25,50				32	3	41	41	44	45	−0,1				32	3	42,6			−14,2	40′ 29″
																			3	32	30	32	34	+0,4					3	32,5			− 4,0	48 0
																			3	30	30	32	31	+0,2	341,33	2,2	38,5		3	31,0		40,2	− 4,7	5 28
																			3	33	32	34	33	+0,9					3	34,1			− 8,0	8 17
																			3	40	40	41	43	+0,6					3	41,7			−16,0	13 13
	α Orionis					45	45,5	46	0,2		14,5	5	45	45,45	+0,16	−19,29		311	6	1	5	5	6	−0,3				311	6	3,9	1	6,2		
	γ Draconis . . .	51	58,3	52	21,4		44,9	53	8,3		31,3		52	44,84	+0,39			72	9	6	10	14	14	+0,9	340,00	2,0	31,6	72	9	12,1	3	26,5		
	α Lyrae	30	32,4		51,5	31	9,3		28,2		46,3	6	31	9,54	+0,31	−19,07		84	52	33	37	36	34	+1,4	339,95	1,6	30,6	84	52	36,7	13	35,0		
	κ Canis maj. . .	37	2,3		17,3		32,4		47,4	38	2,7		37	33,42	+0,23	−19,10		287	17	17	21	18	24	−0,3				287	17	19,6	2	57,6		
	o Draconis . . .	47	53,7	48	21,8		50,4	49	18,6		46,4		48	50,18	+0,46			64	30	55	57	60	60	+0,5				64	30	58,6	2	17,4		
	48 —			53	33,3	54	0,3		27,3				54	54,28	+0,44			66	6	11	16	15	20	+1,1				66	6	16,8	2	28,3		
	49 —												57	—	—			68	16	28	30	30	31	+0,8				68	16	30,7	2	45,7		

Digitized by Google

März 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer. innen	Thermometer. aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
17	51 Draconis . .		0 46,3	1 10,7	34,5		7 1 10,48	+0.40		70 32 51	55	54	57	+ 0,8	339,80	1,0	29,5	70 32 55,2	5 7,9		
	53 —	7 41,2	8 8,0	33,6	9 0,1	25,8	8 33,74	+0,43		67 7 31	30	33	33					67 7 32,7	2 36,0		
	κ Cygni	12 26,0	50,1	13 14,3	38,3	14 2,2	13 14,18	+0,40		70 37 49	51	56	58	+ 0,9				70 37 54,6	3 9,1		
	α Gemin. praec.		23 8,7		42,9		23 25,82	+0.07	−18,98	336 0								336 0	—		
	— seq. . .	22 52,1		23 26,2		24 0,8	23 26,35	+0,07		335 59 57	60	60	62	— 0.9				335 59 58,7	25,3		
	α Canis min. . .	29 43,6	57,7		30 27,1	41,6	30 12,50	+0,16	−19,02	309 21 50	56	54	57	— 0,2				309 21 54,0	1 10,6		
	β Geminorum .		34 21,2	37,5	54,3	35 10,1	34 37,53	+0,09	−18,91	332 10 39	45	45	45	− 0,0	339,71	0,7	28,7	332 10 43,5	30,3		
	20 Cygni	45 36,5	46 0,3	24,3	48,2	47 11,5	46 24,16	+0.40		71 8 4	5	8	7	+ 0,4				71 8 6,5	3 15,2		7ᵘ42′-19,″049(9)
	2 Cephei Hevel.		52 18,3	46,0	53 13,7		52 45,98	+0,45		65 18 54	59	59	60	+ 0,2	339,70	+0,6	28,2	65 18 58,2	2 23,2		
	66 Draconis . .	1 56,0	2 26,4	57,4	3 27,2	57,3	8 2 56,86	+0,49		62 12 46	51	49	54	— 0,1				62 12 49,9	2 4,4		
	α Cygni			35 35,4	56,0	36 16,0	35 35,43	+0,35	−19,00	78 58 57	60	61	60	+ 0,5	339,61	+0,3	27,5	78 59 0,1	5 56,5		
	η Cephei		41 23,1	53,2	42 23,1	53,0	41 53,08	+0,48		62 32 39	45	46	49	— 0,1				62 32 44,6	2 6,3		
	Piazzi XX. 391.	47 37,6	48 2,3	27,3	51,5	49 15,9	48 26,92	+0,41		69 50 30	35	34	34	+ 0,8				69 50 34,2	2 51,6		
	8ᵐ	3 50,7	4 14,3	38,3	5 2,1	26,3	9 4 38,32	+0.40		70 39 18	25	24	25	+ 0,6				70 39 23,7	3 10,1		
	σ Cygni						10 —	—		84 51 5	7	9	6	+ 1,0				84 51 8,0	13 37,7		
	α Cephei		14 2,0	32,7	15 3,3		14 32,65	+0,49		61 51 40	45	45	46	+ 0,2				61 51 44,2	2 2,6		
	α Hydrae	18 34,7	49,2	19 4,7	19,7	34,2	19 4,50	+0,16	−18,82	295 51 47	51	52	55	+ 0,3				295 51 51,6	1 58,2		
	β Cephei		25 50,5	26 32,3	27 14,0	56,1	26 32,23	+0,63		53 55 25	25	32	31	+ 1,5	339,34	−0,1	27,0	53 50 30,0	1 29,4		
	π Cygni	35 14,3	36,8	36 0,0		45,0	35 59,71	+0,38		73 17 10	14	15	17	+ 2,5				73 17 17,0	3 44,3		
	10 Cephei . . .			40 31,4	41 0,4	30,4	40 31,49	+0,47		63 23 22	27	30	33	+ 2,5				63 23 31,0	2 11,1		
	Piazzi XXI. 336						47 —	—		68 18 28	31	33	35	— 1,1				68 18 30,4	2 46,8		
	α Leonis	58 38,0	52,4	59 7,4	22,3	37,4	59 7,50	+0,14	−19,25	316 34 29	29	29	31	− 2,3				316 34 26,7	55,1		
	ζ Cephei	3 59,5	4 26,7	53,3	5 20,3	47,0	10 4 53,36	+0,44		66 21 43	45	41	44	— 1,2				66 21 41,8	2 30,9		
	e —						8 —	—		67 31 36	40	40	40	— 1,2				67 31 37,6	2 40,0		
	μ Ursae maj. . .						12 —	—		346 7 16	16	17	20	— 1,7				346 7 15,2	13,4		
	3 Lacertae . . .		16 23,4	46,3	19 9,7	32,9	16 46,47	+0,39		72 19 53	56	59	60	— 0,7				72 19 56,2	3 30,6		
	δ Cephei	21 52,3	22 19,4	46,6	23 13,5	40,4	22 46,44	+0,44		66 10 52	57	58	62	— 1,0	339,19	−0,3	27,0	66 10 56,0	2 29,4		
	α Ursae majoris	51 52,3	52 23,7	55,5	53 27,0	58,9	52 55,48	−0,15		6 26 4	4	11	10	— 1,5				6 26 5,5	8,6		
	ψ —	59 11,2	31,5	52,5	0 12,9	33,7	59 52,38	+0,01		349 11 30	32	36	36	— 2,1				349 11 31,0	10,0		

Die Wasserwage war nach einer sehr genauen Nivellirung 0,4 L. östlich und nach der Umlegung 1,0 L. westlich. In beiden Lagen zeigte

Digitized by Google

17 das Instrument genau nach dem Zeichen. Darauf wurden neue Fäden eingezogen, indem die bisherigen nicht gleich waren. Der Kreis ist gegen OSTEN gewandt.

19	β Tauri	14 41,7		57,9	15 14,5		31,1		47,7	5 15 14,64	+0,04	−19,00	24 41 10	13	14	16	−0,9	335,96	2,2	34,8	24 41 12,2		29,6		Bis März 28
	β Draconis	25 54,6	26	18,4		41,9	27 6,2		29,7	26 42,04	−0,21		285 37 33	36	34	40	−0,9				285 37 34,7	3	11,7		m = −0,″019
	α Orionis	45 16,3		29,5		45,3	46 0,0		14,5	45 45,39	−0,03	−19,08	45 45 35	37	37	40	−0,3				45 45 36,9	1	5,1		n = +0, 184
	γ Draconis	51 59,2	52	22,1		45,3	53 8,8		32,2	52 45,40	−0,20		284 42 20	20	19	21	−0,6	335,92	2,2	33,0	284 42 19,3	3	23,4		c = −0, 033
	η Geminorum	3 49,2	4	4,6		20,5			36,3	51,5	6 4 20,50	+0,02		30	34	47	47	52	53	−0,5				30 34 49,2		37,8		$6^{U}2'$—19,″045(4)
	β Canis maj.	14 35,5		50,7	15	6,0			21,6	36,5	15 6,14	−0,11		70	57	49	57	60	56	−0,7				70 57 54,7	3	9,3		
	α Lyrae	30 33,3		54,7	31	10,0			28,9	47,2	31 10,13	−0,12	−19,17	271 58 45	50	54	56	−1,4	335,94	2,2	32,0	271 58 50,6	13	22,6		
	α Canis maj.	37 2,3		17,5		32,6			47,5	38 2,6	37 32,55	−0,11	−18,93	69 34 15	20	22	24	−0,3				69 34 19,9	2	54,9		
20	α Tauri	25 25,5		40,4		55,3	26 10,4		25,6	4 25 55,51	0,00	−19,16	36 59 21	21	22	26	−0,5	331,56	2,0	35,2	36 59 21,9		47,1		4^{U} 26′—19,″16(1)
	γ Draconis	51 59,4	52	22,4		45,7	53 9,3		32,3	5 52 45,70	−0,20		284 32 19	18	17	21	−0,8	331,67	2,0	33,0	284 42 17,8	3	20,8		
	η Geminorum	3 49,2	4	5,1		20,6			36,3	51,8	6 4 20,63	+0,02		30	34	52	51	55	54	−1,1				30 34 51,7		37,3		
	β Canis maj.	14 35,8		50,8	15	6,4			21,5	36,6	15 6,30	−0,11		70	57	52	57	61	62	−0,5				70 57 57,4	3	6,7		
	δ Ursae min.		26	31,0			34	37,0			30 32,15			319	43	35	40	37	43	−1,2			32,8	319 43 37,3			— 1,9	26′31″
															43	33	38	37	40	−1,2				43 35,6		47,6	0,0	30 34
															43	33	36	39	42	−1,2				43 36,1			— 1,9	34 37
	β Aquilae	46 18,3		33,2		47,5	47 1,9		16,4	19 46 47,53	−0,03	−19,13	47 9 51	51	55	52	−1,1	332,96	1,2	34,0	47 9 50,9	1	7,7		
21	ε Aurigae	48 43,7	49	3,7		23,7			43,6	50 3,6	4 49 23,76	+0,11		9	35	24	25	30	29	−2,5				9 35 24,0		11,7		$2^{U}2'$—19,″377(3)
	η —										54 —	—		12	9	15	15	20	20	+1,3	332,66	2,4	35,2	12 9 19,1		14,9		
	α —		3	22,8		44,2	4	4,8	25,7	5 3 44,18	+0,12	−19,57	7 9 54	55	59	60	+1,2				7 19 58,4		9,3		
	β Tauri	14 42,3		58,4	15	15,2			31,4	47,6	15 15,06	+0,04	−19,43	24 41 10	11	14	15	−0,2				24 41 12,3		29,3		
	Mond . . L.R.	9 3,7		20,9		37,8			54,8	10 11,4	6 9 37,80	+0,04		24 32 55	54	58	59	−0,25	332,49	2,2	32,0	24 32 56,2		29,3		10′ 50″ N.R.
	49 Aurigae	23 39,4		55,4	24	12,1			28,6	44,8	24 12,14	+0,04		24 58 40			50					24 58 44,3		29,8	+ 0,9	
	54 —	27 59,5	18	15,7		32,3			48,7	29 4,9	−28 32,30	+0,04		24 43 7	11	15	16	−0,6				24 43 11,5		29,5		
	28 Geminorum	33 8,1		24,4		41,3			57,7	34 14,3	33 41,24	+0,04		23 59 20	19	26	28	+0,35				23 59 23,7		28,5		
22	α Aquilae	41 50,6	42	5,1		20,2			34,5	49,3	19 42 20.01	−0,03	−19,84	44 43 46	47	50	50	−1,1				44 43 46,9		1 2,4		
	β —	46 19,0		33,3		48,3	47	2,4	17,3		46 48,13	−0,03	−19,67	47 9 49	52	52	51	−0,9	329,78	+0,5	27,5	47 9 49,9		1 8,0		
	3 Lacertae									20 16	—	—		1 48 55	55	59	58	−1,0				1 48 55,6		3,5		
23	α Ceti	52 43,2		57,7	53	12,4			26,8	41,4	2 53 12,37	−0,04	−19,71	49 44 40	39	42	43	−0,3				49 44 40,6	1	13,5		
	β Persei		56	29,6		49,2				57 26,6	56 48,94	+0,10		12 52 54	55	57	57	−1,2				12 52 54,3		15,2		
	α —	11 6,0		28,1		50,4	12	12,6	34,5	3 11 50,43	+0,14			3 55 32	35	38	37	−0,8	329,84	1,6	34,3	3 55 34,5		5,7		$3^{U}2'$—19,″993(7)
	γ Ursae min.	19 54,4	20	41,7	21	29,6	22	18,6			21 29,80	−0,49		305 37 53	58	54	59	−0,75				305 37 55,1	1	17,4		
	δ Persei	29 45,4	30	6,9		28,6			49,7	31 11,2	30 28,47	+0,13		5 56 2	4	8	7	−0,8				5 56 4,3		7,9		
	ε —	45 30,3		48,7	46	7,7			26,6		46 7,85	+0,09		13 39 15	15	21	21	−0,5				13 39 17,4		16,0		

Digitized by Google

März 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
23	ζ Ursae minoris						3 50 —	—		311 29 46	49	46	48	—0,7	329,82	1,4	34,3	311 29 46,4	1 3,0		
	θ Draconis . . .	57 58,2	58 26,2	54,2		59 50,6	58 54,23	—0,26		292 13 16	17	16	16	—0,9				292 13 15,9	2 13,1		
	α Tauri	25 25,7	41,2		26 11,3	25,9	4 25 56,10	0,00	—19,91	36 59 22	23	26	26	—1,2				36 59 22,8	47,0		
	α Gemin. praec.	22 52,2		23 27,2		24 1,2	7 23 26,93	+0,06	—20,16	20 51								20 51 —	—		
	— seq. . . .		23 10,1		44,5		23 27,43	+0,06		20 51 34	37	39	42	—0,75	329,12	1,3	30,4	20 51 37,1	24,5		
	α Canis minoris		29 59,2	30 13,7	28,2	43,1	30 13,87	—0,03	—20,29	47 26 42	44	44	48	—1,3				47 26 42,9	1 8,2		
	β Geminorum .	34 6,1	22,8	39,0	55,4	35 11,5	34 38,94	+0,04	—20,37	24 40 46	50	54	55	—0,85				24 40 50,2	29,2		
	Mond . . . I.R.	1 0,9	17,1	33,7	49,8	2 6,0	8 1 33,58	+0,03		so dunstig, dafs der Rand kaum sichtbar war.											
26	ϱ Leonis	23 13,2	27,6	42,5	57,1	24 11,6	10 23 42,47	—0,02		42 54								42 54 —	—		
	Mond . . . I.R.	26 26,5	41,4	56,6	27 11,3	26,7	26 56,58	—0,02		41 10 0	1	4	6	—0,5	333,89	+0,3	26,2	41 10 2,2	56,0		N.R. 28′ 5″
	α Ursae majoris	51 54,3	25,3	57,1	52 28,5	53 0,2	52 57,14	+0,26		350 25 21	27	32	35	—0,6				350 25 28,0	8,5		
	ψ —	59 13,1	33,4	54,4	0 14,7	35,4	59 54,30	+0,12		7 40 0	5	9	9	—0,8				7 40 4,8	9,9		
	β Leonis	39 45,4		40 15,6		45,7	11 40 15,62	0,00	—21,24	37 33 13	15	16	16	—0,8				37 33 14,0	49,3		$11^{U}40'-21,''24(1)$
	γ Ursae majoris			44 44,2	45 9,3	33,6	44 44,11	+0,18		358 26 56	59	63	61	—1,5				358 26 58,0	0,0		
	κ Draconis . . .						12 26 —	—		342 22 7	16	15	14	—1,8				342 22 10,8	17,5		
27	Sonne			23 51,7	24 6,2		0 23 51,72	—0,04		50 43 46	—	49	—	+0,5	336,32	2,8	38,0	50 43 48,1	1 16,9	+ 0,5	S.R. 24′ 33″
					26 15,0	29,6	26 0,61	—0,04													
	α Ursae minoris	39 31,0	47 49,0	56 17,5	4 38,5	12 58,5	56 17,48			324 47 53	57	56	58	+0,2			38,2	324 47 56,2		+16,0	39′ 31″
										48 1	7	2	3	+0,6				48 4,0		+ 9,3	43 33
										48 6	10	8	10	+0,4				48 9,0		+ 4,1	47 49
										48 11	15	11	14	+0,1				48 12,9		0,0	Merid.
										48 9	14	10	13	0,0				48 11,6		+ 0,8	0 15
										48 5	10	8	10	+0,2	336,38	3,0	40,8	48 8,5	39,4	+ 3,9	4 38,5
										48 1	8	4	6	—0,2				48 4,5		+ 7,9	8 10
										47 55	60	57	60	0,0				47 58,0		+15,6	12 58,5
	Venus . . . I.R.	52 21,7	36,6	52,1	53 7,3		2 52 52,07	0,00		35 29 46	46	50	51	0,0	336,64	4,0	40,4	35 29 48,3	44,8		S.R.
	β Persei	56 12,1	30,6	50,2	57 8,8	27,5	56 50,94	+0,10		12 52 53	54	58	58	—0,4				12 52 55,3	15,3		
	α —	11 7,1	29,2	51,3	12 13,7	35,6	3 11 51,49	+0,14		3 55 32	34	38	37	—0,5				3 55 34,7	5,7		

Digitized by Google

27	γ Ursae minoris	19 55,6	20 43,8	21 31,6	22 20,3	23 7,5	3 21 31,51	—0,49		305 37 55	60	56	59	—0,7	336,66	4,0	39,1	305 37 56,7	1 18,2		
	δ Persei	29 48,8	30 8,3	29,7	50,8	31 12,2	30 29,67	+0,13		5 56 3	5	8	6	—0,4				5 56 5,0	7,8		
	ε —	45 31,4	50,3	46 9,3	27,6	46,5	46 9,12	+0,09		13 39 20	20	25	24	—0,6				13 39 21,5	16,2		
	ζ Ursae minoris			51 9,2			51 9,20	—0,75		311 29 45	48	46	49	—0,7				311 29 46,2	-1 3,7		
	θ Draconis . . .	57 59,6	58 27,6	55,6	59 24,2	52,3	58 55,72	—0,26		292 13 19	20	18	21	—0,5	336,74	3,7	38,2	292 13 18,9	2 14,4		
	α Tauri	25 27,5	42,3	57,3	26 12,6	27,7	4 25 57,56	0,00	—21,41	36 59 21	22	25	25	—0,3				36 59 22,9	47,6		
	ε Aurigae			49 25,7	45,5	50 5,3	49 25,62	+0,11		9 35 22	23	28	27	—0,7				9 35 24,2	11,8		
	η —	53 38,0	56,6	54 15,8	34,8	54,2	54 15,98	+0,10		12 9 15	17	22	23	—0,6				12 9 18,5	14,6		
	α —	3 4,1	24,7	45,8	4 6,4	27,0	5 3 45,71	+0,12	—21,23	7 19 57	60	62	61	—0,7				7 19 59,2	9,3		
	β Tauri	14 43,8	15 0,3	16,8	33,4	49,6	15 16,86	+0,04	—21,35	24 41 11	11	16	17	—0,2				24 41 13,5	29,4		
	β Draconis . . .	25 57,6	26 21,3	44,5	27 8,7	32,4	26 44,78	—0,21		285 37 35	37	35	40	—0,6	336,87	3,7	38,0	285 37 36,0	3 10,6		
	α Orionis	45 18,5	32,8	47,6	46 2,3	16,7	45 47,65	—0,03	—21,47	45 45 33	33	34	34	—0,4				45 45 33,0	1 4,8		
	γ Draconis . . .	52 1,6	24,3	47,9	53 11,5	34,7	52 47,88	—0,20		284 42 21	23	21	25	—0,4				284 42 22,0	3 22,5		
	δ Ursae min. . .		26 37,5	30 37,5	34 40,0		6 30 37,44			319 43 37	40	39	44	—0,7				319 43 39,2		— 1,9	26′ 38″
										43 35	41	38	42	—0,4				43 38,5	48,2	0	Merid.
										43 38	41	39	41	0,0				43 39,7		— 1,9	34′ 40″
	α Canis majoris						37 —	—		69 34 19	21	23	24	+0,3	337,10	3,8	33,9	69 34 22,1	2 54,7		
	ο Draconis . . .	47 57,5	48 25,6	53,8	49 22,3	50,6	48 53,83	—0,26		292 20 27	31	34	38	—0,1				292 20 32,4	2 15,2		
	48 —	53 10,2	36,6	54 3,4	30,6	57,4	54 3,50	—0,25		290 45 13	15	16	20	—0,1				290 45 15,9	2 25,9		7U 42′ — 21″ 368(7)
	66 —	1 59,6	2 30,2	3 0,5	30,8	4 1,4	8 3 0,37	—0,29		294 38 43	45	45	49	—0,6				294 38 44,8	2 2,8		
	33 Cygni	8 41,3	9 7,2	33,4	59,4	10 24,5	9 33,05	—0,23		289 12 3	8	10	11	—0,7				289 12 7,2	2 38,9		
	γ —	15 30,2		16 7,3	26,3	45,3	16 7,47	—0,13		273 0 17	21	25	28	—2,0	337,33	2,0	30,0	273 0 20,4	11 7,2		
	1 ω —	21 9,4	31,2	53,2		22 37,1	21 53,14	—0,18		281 59 45	47	48	55	—1,0				281 59 47,6	4 7,3		
	8m	3 53,2	4 17,4	41,4	5 5,3	29,3	9 4 41,20	—0,21		286 12								286 12 —	—		
	8m	4 38,1		5 25,5	50,0	6 14,2	5 25,81	—0,21		286 12 0	7	7	10	—2,1				286 12 3,5	3 7,4		
	σ Cygni		10 23,3	42,2	11 1,1		10 42,15	—0,12		272 0 15	15	20	22	—1,4				272 0 16,3	13 23,9		
	α Cephei		14 5,4	36,1	15 7,0		14 36,02	—0,29		294 59 45	55	50	56	—1,6				294 59 49,6	2 0,9		
	α Hydrae	18 38,2	52,3	19 7,3	22,0	36,3	19 7,29	—0,08	—21,46	60 59 41	47	46	52	—1,5	337,45	1,7	30,8	60 59 44,7	1 56,5		
	β Cephei	25 13,0	54,4	26 36,2	27 18,4	28 1,0	26 36,40	—0,42		302 56 6	11	9	13	—1,5				302 56 8,0	1 28,1		
	π Cygni	35 18,1	40,4	36 3,2		48,3	36 3,09	—0,19		283 34 16	21	21	25	—1,7				283 34 18,7	3 41,1		
	10 Cephei		40 5,4	34,4	41 4,5		40 34,63	—0,27		293 27 58	66	65	70	—1,0				293 28 3,5	2 9,3		
	Piazzi XXI. 336	46 32,5	58,2	47 23,2			47 23,32	—0,23		288 33 4	8	10	14					288 33 7,3	2 44,3		
	— XXI. 347				49 36,4	50 2,2	49 10,62	—0,23		288 56 43	45	45	52	—1,4				288 56 44,6	2 41,0		
	α Leonis	58 40,3	54,8	59 9,5	24,4	39,3	59 9,74	—0,01	—21,39	40 17 7	10	14	17	—0,8				40 17 11,0	54,6		
	ζ Cephei	4 3,3	30,2	56,9	5 24,0	50,2	10 4 56,78	—0,25		290 29 44	50	53	58	—1,2				290 29 49,8	2 28,8		
	ε —				9 11,4	37,0	8 45,07	—0,23		289 19 54	57	57	62	—1,0				289 19 56,3	2 37,8		
	3 Lacertae . . .	16 3,4	27,0	49,5	17 12,6	36,0	16 49,58	—0,20		284 31 35	40	39	45	—0,7				284 31 38,9	3 27,7		
	δ Cephei	21 56,0	22 22,7	49,6	23 16,4	43,3	22 49,46	—0,25		290 40 32	36	41	43	—1,0	337,50	1,6	30,7	290 40 36,8	2 27,5		
	α Ursae maj. . .	51 54,3	52 25,2	57,2	53 28,7	54 0,2	52 57,28	+0,26		350 28 25	31	36	35	—1,3				350 28 30,2	8,5		
	7.8m		57 30,9	45,1	58 0,1	14,2	57 45,38	—0,03		46 43 33	31	37	39	—0,9				46 43 33,9	1 8,0		

Digitized by Google

März und April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
27	8^m	3 53,4	4 7,7	22,4	37,1	51,4	11 4 22,47	−0,03		47 39 44	49	53	55	−0,5				47 39 49,7	1 10,3		
	$7\ 8^m$	8 11,7	26,5	41,3	55,7	9 10,3	8 41,17	−0,03		47 50								47 50 —	—		
	Mond . . . I. R.	10 36,8	51,5	11 6,6	21,1	35,8	11 6,43	−0,03		46 48 57	60	63	65	−0,2	337,56	1,5	31,2	46 49 1,0	1 8,2		N. R. 12′ 9″
	λ Draconis . . .			21 2,8	45,5	22 28,6	21 2,85	+0,40		342 49 25	30	31	30	−0,8				342 49 28,0	17,0		
	γ Cephei			32 16,5			32 16,50	—		227 4 3	9	10	10	−1,1				227 4 6,7	1 8,9		Im Wasserhorizont beob.
	β Leonis	39 45,5	40 0,6	15,5	30,6	45,6	40 15,64	0,00	−21,26	37 33 14	15	19	20	−0,5				37 33 16,4	49,4		
	γ Ursae majoris		44 18,4	44,0	45 9,0	33,6	44 43,88	+0,18		358 26 55	61	65	63	−1,1				358 26 59,7	0,0		
	κ Draconis . . .	24 44,7	25 27,4	26 11,8	55,4	27 39,0	12 26 11,88	+0,41		342 22 6	11	11	15	−1,2				342 22 9,3	17,5		
	α Cassiopeae . .						30 —	—		288 44 12	16	17	20	−1,1			30,0	288 44 14,9	2 43,2		
	α Ursae min. . .	39 46,0				13 14,5	56 27,66			321 30 39	44	43	45	−1,3				321 30 41,2	45,7	−15,6	39′ 46″
										30 32	40	36	36	−1,2				30 34,6		− 9,7	9 30
										30 38	45	42	46	−1,8	337,61	1,5	30,2	30 40,6		−16,0	13 14,5
				56 16,0	4 43,0		56 15,21			215 21 1	7	11	10	−2,1				215 21 4,7	45,7	+ 0,3	54 9 Im Wasserhorizont beobachtet.
										21 0	6	10	9	−1,3				21 4,7		0,0	Merid.
										21 1	7	9	9	−1,7				21 4,5		+ 0,6	59 40
										20 59	67	68	66	−1,2				21 3,6		+ 3,9	4 43
	Frühmorgens zeigte das Instrument genau nach dem Zeichen.																				
	α Cygni	34 57,4	35 17,4	38,3	58,6	36 18,6	20 35 38,17	+0,12	−21,18	8 30 15	19	23	21	−1,6				8 30 17,6	10,6		
	η Cephei	40 56,0	41 25,7	56,2	42 25,9	55,7	41 56,05	+0,25		352 0 30	34	37	33	−1,6	337,32	2,2	36,3	352 0 31,6	6,8		
	β —		25 53,3	26 35,4	27 17,0		21 26 35,45	+0,38		343 22 49	54	54	53	−1,1				343 22 51,2	16,1		$21^U 16' - 21,''160(3)$
	α Aquarii	56 24,2		53,3	57 7,4	22,0	56 53,16	−0,06	−21,14	54 18 39	41	43	42	−0,5				54 18 40,7	1 27,8		
	ζ Cephei			4 56,4			22 4 56,40	+0,21		355 49 50	55	57	55	−1,0	337,24	2,4	39,3	335 49 53,0	2,7		
	α Ursae maj. . .	51 55,0	52 26,3	57,7	53 30,1	54 0,8	52 57,82	−0,31		295 53 43	49	44	47	−0,8				295 53 44,8	1 53,7		
	γ Cephei		31 13,3	32 15,7	33 18,6		23 32 16,19	+0,61		336 31 21	21	24	25	−1,5				336 31 20,0	23,8		
28	Sonne	27 0,7	14,9	29,8	44,3		0 27 29,75	−0,04		49 48 —	22	—	24	−1,2	336,80	5,0	44,2	49 48 21,5	1 13,6	− 1,1	N. R. 28′ 6″
				29 38,3	53,0	30 8,2	29 38,70	−0,04													
	α Ursae minoris	39 32,5	47 49,5	56 18,0	4 39,0	13 0,5	56 18,48			324 47 55	60	56	60	−1,0				324 47 56,6		+16,1	39′ 32″,5
										48 0	7	3	6	−1,0				48 2,8		+ 9,5	43 24
										48 4	11	8	11	−0,9				48 7,4		+ 4,1	47 49,5

Digitized by Google

28														324	48	5	13	9	15	—1,05	336,72	5,0	44,8	324	48	9,2	39,1	+ 1,3	51′ 41″	
															48	9	16	11	16	—0,9					48	11,9		0,0	Merid.	
															48	9	16	11	14	—1,1					48	11,2		+ 0,9	0′ 23″	
															48	5	10	9	11	—1,2					48	7,3		+ 3,8	4 39	
															48	1	9	5	6	—1,15			45,3		48	3,9		+ 7,9	8 15	
															47	55	59	57	58	—0,8					47	56,3		+15,6	13 0,5	

Die Wasserwage zeigte 1,42 L. westlich, und nach der Umlegung 0,4 L. westlich. Das Instrument zeigte 1″ östlich vom Zeichen und nach der Umlegung etwa 3″ östlich. Azimuth und Collimation wurden berichtigt. Der Kreis ist gegen WESTEN gewandt.

5	β Leonis	39	47,6	40	2,5			32,6		47,6	11	40	17,48	+0,23	—23,33	319	18	9	14	13	17	—0,3	336,70	3,0	32,2	319	18	12,9	49,1			
	γ Ursae maj. . .											45	—	—		358	24	29	33	36	36	—0,45				358	24	33,0	0,0		u	
	κ Draconis . . .	24	47,4	25	31,0	26	14,6		59,4	27	42,5	12	26	14,76	—0,61		14	29	22	22	30	28	+0,5				14	29	26,1	17,4		12 28—23,465(2)	
	α Ursae minoris	39	25,5	47	43,5			4	33,0	12	52,0		56	11,72		35	20	47	49	51	54	+0,3				35	20	50,6		+16,3	39′ 25″	
																	20	57	57	61	63	+0,1					20	59,6		+ 9,4	43 28	
																	21	0	3	5	8	+0,35					21	4,4	45,5	+ 4,2	47 44	
																	21	1	3	7	8	0,0					21	4,8		+ 3,7	4 33	
																	20	57	57	61	63	—0,05	336,56	2,1	31,1		20	59,4		+ 7,7	8 4	
																	20	50	51	55	56	—0,05					20	53,0		+15,3	12 52	
	α Virginis					16	8,3		23,3		38,3	13	16	8,54	+0,35	—23,60	293	32									293	32	—	—		Bis Apr. 7.	
	β Cephei	25	15,5		57,3	26	38,6	27	21,5	28	3,0	21	26	38,93	—0,56		13	28	33	34	42	37	+0,45	335,62	3,0	35,7	13	28	37,0	16,1		m = + 0,″446	
	ζ —	4	6,1		32,6	4	59,4	5	26,5		53,0	22	4	59,38	—0,16		1	1	29	32	35	31	+1,2				1	1	33,2	2,7		n = — 0, 227	
	ι —												8	—	—		359	51	25	31	33	33	+1,1				359	51	31,8	1,5		c = — 0, 133	
	3 Lacertae . . .	16	5,6		29,1		51,9	17	15,5		38,7		16	52,04	—0,05		355	2	21	29	30	29	+1,6				355	2	29,2	3,5			
	δ Cephei	21	58,3	22	25,2		52,2	23	19,5		46,5		22	52,20	—0,16		1	12	13	21	24	22	+1,6				1	12	21,9	2,9			
	α Ursae majoris	51	55,1	52	26,3		58,3	53	29,5	54	1,4		52	58,28	+1,18		60	57	33	36	41	41	+2,2				60	57	40,3	1 53,7			
	α Pegasi					56	10,5				40,7		56	10,67	+0,25	—23,23	317	57	54	57	55	55	+1,2	335,54	3,2	38,7	317	57	56,7	50,6			
	γ Cephei	30	16,0	31	17,5	32	21,0	33	24,0	34	26,0	23	32	21,22	—1,09		20	20	3	4	8	9	+0,15				20	20	6,2	23,9			
	γ Ursae majoris			44	19,6			45	9,8		35,1		44	45,01	+1,00		68	59	19	23	25	26	+0,3	335,50	3,6	39,0	68	59	23,6	2 46,4			
	κ Draconis . . .					26	12,6		56,7	27	40,2	0	26	12,73	+1,50		52	54	37	41	43	41	+0,2	335,36	4,0	40,3	52	54	40,7	1 22,6			
	α Cassiopeae . .	29	51,3	30	17,4		42,6	31	8.8		34,0		30	42,70	—0,12		359	15	42	46	51	47	+0,7				359	15	47,3	0,8			
	α Ursae minoris	39	55,5	48	15,0	56	36,5	5	6,0	13	24,0		56	36,82			32	3	28	29	30	31	—0,1				32	3	29,4		—15,3	39′ 55,″5	
																		3	23	24	24	25	—0,2					3	23,8		— 9,0	43 48	
																		3	15	17	18	20	—0,3					3	17,1		— 3,6	58 28	
																		3	11	13	15	15	+0,5					3	14,1	39,3	— 1,2	51 45	
																		3	14	15	17	18	+0,55					3	16,7		— 4,3	5 6	
																		3	20	22	23	24	+0,4					3	22,5		— 8,1	8 24	
																		3	26	29	30	30	+1,2					3	30,2		—16,7	13 35	
6	Sonne	59	47,5	0	1,8		16,3		30,9			1	0	16,34	+0,29		309	58	23	—	26	—	0,0	335,27	4,0	40,4	309	58	24,5	1 6,6	+ 2,1	0′ 55″ S. R.	
						2	25,5		40,5		54,9		2	25,64	+0,29																	etwas undeutlich	

Digitized by Google

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U														
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	°	′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
6	α Persei	11 10,0	32,2	54,1	12 16,2	38,3	3 11 54.05	—0,02		352 55 49	53	53	50	+1,4				352 55 52,9	5,7		
	γ Ursae minoris			21 32,3			21 32,30	+1.61		51 13 25	29	30	31	+1,6	334,86	4,7	40,8	51 13 30,7	1 17,5		
	δ Persei			30 32,1	53,4	31 14,6	30 31.98	+0,01		350 55 15	20	21	20	+1,5				350 55 20.8	7,8		
	Venus . . . I. R.	38 18.8	34,3		39 5,6	21.0	38 49.83	+0.22		324 57 35	41	37	40	+1,5				324 57 40,1	38,9		S. R.
	ε Persei	45 33,5	52,2	46 11.3	30,1	48,9	46 11,10	+0,09		343 12 5	9	8	7	+1,45				343 12 10.0	16,0		
	ζ Ursae minoris			51 9,3			51 9,30	+2,20		45 21 33	39	39	40	+1,0	334,83	4,7	41,0	45 21 39.0	1 3,0		
	θ Draconis . . .	58 0,5	28,6	57,1		59 53,1	58 57,01	+1.08		64 38 5	9	10	9	+1,9				64 38 10,5	2 9,8		
	α Tauri	25 29,3	44,4	59,5	26 15,0	29,6	4 25 59,48	+0,24	—23,69	319 52 1	7	4	5	+0,8				319 52 5,2	47,0		
	ε Aurigae				49 47,8	50 7,7	49 27,68	+0,05		347 16 0	1	3	3	+1,3				347 16 3,3	11,6		
	η —		53 59,2	54 18,2	37,1		54 18,07	+0,07		344 42 5	10	10	8	+0,6				344 42 6,5	14,4		
	α —	3 6,6	27,5	47,9	4 9,1	30,0	5 3 48,11	+0,02	—23,73	349 31 24	25	30	28	+0,8				349 31 27,7	9,2		
	β Tauri	14 46,3	15 2,6	19,0	35,6	51,7	15 18.96	+0,17	—23,74	332 10 11	14	15	15	+0,8				332 10 14.7	29,1		
	β Draconis . . .	25 58,5	26 22,5	46,3	27 19,2	33,4	26 46,30	+0,96		71 13 48	51	51	53	+2,5	334,60	5,0	40,0	71 13 53,8	3 8,4		
	α Orionis			45 49,2		46 18,6	45 49,30	+0,28	—23,58	311 5 55	57	55	58	—2,0				311 5 53,9	1 4,0		
	γ Draconis . . .	52 3,1	26,1	49,3	53 12,5	36,0	52 49.52	+0,95		72 9 5	11	10	11	—0,4				72 9 8,8	3 19,6		
	ζ Ursae minoris		26 31,5	30 35,0	34 34,5		6 30 34,56			37 7 50	51	53	56	—0,8				37 7 51,5		+ 1,9	
										7 51	53	55	55	—1,4				7 51.8	47,3	0,0	
										7 51	55	54	55	—2,0				7 51,4		+ 1,9	
	α Canis majoris	37 6,7	21,5	36,6	52,0	38 7,1	37 36,70	+0,37	—23,88	287 17 5	10	7	11	—2,9	334,55	5,0	39,0	287 17 4,8	2 51,7		υ ′ ″
	α Geminor. seq.						7 23 —	—		335 59 47	53	51	53	+0,2				335 59 51,2	29,5		9 29—23,657(10)
	α Canis minoris	29 47,7	30 2,3	16,9	31,5	45,9	30 16,79	+0,29	—23,74	309 24 41	45	45	46	—0,1				309 24 44,1	1 8,3		Die Sterne wallen
	β Geminorum	34 9,3	25,5	42,0	58,6	35 14,7	34 41.94	+0,09	—23,66	332 13 35	41	41	41	—0,05	334,53	5,0	36,2	332 13 39,4	29,3		sehr stark.
	γ Cephei	31 14,5	32 17,6	33 20,0	34 22,5	11 32 17,75	34	41.94	+1,97		47 4 5	10	11	13	+0,4				47 4 10,2	1 8,3		
	β Leonis	39 48,0		40 17,8		47,9	40 17,85	+0,24	—23,71	319 18 11	16	17	19	—0,9	334,10	2,6	30,2	319 18 14,7	48,9		
	γ Ursae majoris		44 21,8	46,3	45 11,7	36,5	44 46,45	—0,11		358 24 30	34	40	39	—2,3				358 24 33.0	0.0		
	κ Draconis . . .	24 47,5	25 31,0	26 15,0	59,0	27 42,8	12 36 14.84	—0,61		14 29 23	25	30	33	+0,1	333,97	2,0	29,3	14 29 27,9	17,4		
	α Ursae minoris	39 24,0	47 45,5	56 11,0	4 33,0	12 52,0	56 11,68			35 20 50	50	51	52	+0,3				35 20 51,1		+16,3	39 24
										20 59	63	64	66	+1,1				21 4,3		+ 4,2	47 46
										21 0	5	8	8	+0,5				21 5,9	45,3	0,0	56 11
										20 58	61	63	66	+1,05				21 3,3		+ 3,7	4 33
										20 47	51	52	54	+0,9				20 52,0		+15,3	12 52

Digitized by Google

6	α Virginis	15	39,4		53,6	16	8,5		23,5		38,2	13	16	8,56	+0,35	−23,61	293	31	33	40	39	42	+0,1	333,86	2,0	29,5	293	31	38,6	2	7,9			
	γ Cephei	30	16,3	31	18,4	32	20,6	33	24,2	34	26,7	23	32	20,90	−1,09		20	20	1	2	5	6	+0,6				20	20	4,2		23,8			
	γ Ursae majoris												44	—	—		68	58	17	23	25	23	+1,6	333,79	4,0	37,5	68	58	23,9	2	46,1			
	α Cassiopeae	29	51,8			30	43,1	31	8,8		34,5	0	30	42,99	−0,12		359	15	44	49	53	52	−2,1				359	15	47,0		0,8			
	α Ursae min.	39	55,5	48	17,0	56	37,5			13	25,0		56	37,60			32	3	29	29	31	32	−0,8	333,82	4,4	41,0	32	3	29,3			−15,3	39′	56″
																		3	21	22	24	23	−0,5					3	21,9			− 8,1	44	24
																		3	15	17	19	19	−0,75					3	16,6			− 3,7	48	17
																		3	11	14	15	15	−0,5					3	13,2		39,0	− 0,5	53	27
																		3	12	14	13	15	−0,7					3	12,7			0,0	Merid.	
																		3	20	23	23	24	−0,7					3	21,7			− 8,0	8	19
																		3	29	30	31	31	−0,55	333,84	4,6	42,2		3	29,6			−16,8	13	39
7	Sonne	3	26,5		41,2		56,0	4	10,4			1	3	55,74	+0,29		310	53	—	5		4	−1,55				310	53	2,6	1	4,0	− 1,6	4′	33″ N. R.
								6	19,8	34,3		6	5,04	+0,29																			etwas undeutlich
	α Persei	11	10,3		32,3		54,2	12	16,7		38,8	3	11	54,35	−0,02		352	55	49	56	56	54	−1,0				352	55	52,8		5,6			
	γ Ursae minoris			20	44,3	21	32,6	22	20,9				21	32,85	+1,61		51	13	29	29	31	32	−0,2	333,88	5,6	46,2	51	13	30,0	1	16,4			
	ο Persei			30	11,2		32,3						30	32,36	+0,01		350	55	17	21	23	22	−0,75				350	55	19,9		7,6			
	Venus . . . I. R.	43	4,5		20,3				51,3	44	6,8		43	35,63	+0,22		325	16	30	36	33	35	−0,4				325	16	33,0		37,9		S. R.	
	α Aurigae	3	7,2		27,7		48,3	4	9,6		30,1	5	3	48,47	+0,02	−24,11	349	31	25	26	30	31	−0,9				349	31	26,9		9,1			
	β Tauri	14	46,6	15	2,9		19,2		35,8		52,5		15	19,32	+0,17	−24,11	332	10	11	15	15	19	−0,7	334,01	6,0	47,2	332	10	14,2		28,6			
	α Geminorum	22	56,3			23	30,6			24	5,0	7	23	30,57	+0,15	−24,04	336	0									336	0	—		—			
				23	13,8				48,1				23	30,82	+0,15		335	59	47	51	51	52	−1,2				335	59	48,8		24,3		7U24′-24,″037 (6)	
	α Canis min.	29	48,3	30	2,4		17,0		31,7		46,1		30	17,02	+0,29	−23,99	309	24	39	43	44	45	−0,3	334,25	5,2	40,0	309	24	42,4	1	7,7			
	β Geminorum	34	9,4		25,7		42,2		58,5	35	15,2		34	42,12	+0,09	−23,85	332	10	33	38	37	37	−0,75				332	10	35,4		29,1			
	γ Cephei			32	14,5	33	18,0	34	20,0	35	22,6	11	33	17,88	+1,97		47	4	5	9	10	11	−0,4	334,74	3,6	35,3	47	4	8,3	1	7,6			
	β Leonis	39	48,3	40	3,2		18,2		33,6		48,4		40	18,26	+0,24	−24,12	319	18	11	16	15	16	−1,55				319	18	12,6		48,5			
	γ Ursae majoris	43	57,0	44	22,0		47,0	45	12,3		36,9		44	46,85	−0,11		358	24	31	34	40	39	−1,9				358	24	33,7		0,0			
	κ Draconis	24	47,6	25	31,6	26	15,4	27	0,0		43,4	12	26	15,38	−0,61		14	29	22	25	30	32	−1,2				14	29	25,8		17,2			
	α Cassiopeae					30	42,2	31	7,3		33,2		30	42,10	+1,01		68	7	16	21	22	23	−0,6				68	7	19,8	2	40,0			
	α Ursae min.	39	25,5			56	13,0			12	53,0		56	12,23			35	20	49	51	56	57	−0,5				35	20	52,7			+15,5	39′	50″
																		21	4	6	8	12	+1,2					21	8,9		44,8	0,0	Merid.	
																		20	46	51	53	55	+0,05					20	52,0			+15,3	12	53	
																	141	30	23	27	31	30	−0,75				141	30	26,6			− 7,4	45	0	im Wasserhorizont beobachtet.
																		30	17	21	23	24	−0,6					30	20,5			− 3,6	48	25	
																		30	16	21	20	25	−0,65					30	19,7		44,8	− 0,7	52	52	
																		30	11	17	17	19	+1,05					30	17,3			− 1,7	1	57	
																		30	13	19	22	24	+0,3	334,84	3,6	34,8		30	19,9			− 5,8	6	31	

Die Wasserwage zeigte 0,24 L. westlich, und nach der Umlegung 1,38 L. westlich. Das Instrument zeigte etwa 1,″5 östlich vom Zeichen und nach der Umlegung noch mehr östlich, welches ich berichtigte. Der Kreis ist gegen OSTEN gewandt.

Digitized by Google

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Fäden im Mittel.	Correction des Instrum.	der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer. innen	aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U	"	"	°				L.	L.	C.	F.		"	"	
8	α Cassiopeae . .			30 43,2		31 34,2	0 30 43,24	+0,25		357 35 38	41	45	45	+1,9				357 35 44,6	0,8		
	α Ursae min. . .	39 38,5	47 58,0	56 26,0	Wol	ken	56 25,74			324 48 3	11	6	8	−2,45	331,75	9,2	56,8	324 48 4,0		+15,9	39′ 38,″5
										48 10	16	10	14	−2,3				48 9,7		+ 9,1	43 43
										48 15	20	16	20	−2,1				48 15,2		+ 4,0	47 58
										48 14	20	16	21	−0,2				48 17,5	37,5	+ 1,4	51 32
										48 14	22	16	21	+0,3				48 18,6		0,0	Merid.
										48 15	21	16	20	−0,1				48 17,9		+ 1,0	0 55
9	× Draconis . . .		25 30,8	26 14,5	59,0		12 26 14,99	+0,15		342 22 5	10	12	14	−1,0				342 22 9,0	16,7		Die Sterne erschienen
	α Cassiopeae . .		30 17,4	43,2	31 9,1	34,3	30 43,10	+0,51		288 44 4	10	12	15	−0,5	332,64	7,8	45,6	288 44 9,6	2 35,3		
	α Ursae min. . .	39 41,0	48 1,5	56 23,5	4 52,5	13 10,0	56 23,12			321 30 34	41	41	43	−1,0				321 30 38,5		−15,8	39′ 41″
										30 25	32	33	35	−0,95				30 30,1		− 4,0	48 1,5 grofs
										30 20	27	26	27	−1,5				30 23,2		0,0	Merid. und
										30 23	30	28	31	−1,5				30 26,2		− 1,4	1 19 undeut-
										30 25	31	30	31	−1,6				30 27,3		− 4,0	4 52,5 lich.
										30 26	33	32	36	−1,5				30 29,9		− 9,3	9 16
										30 24	42	40	44	−1,3				30 38,4		−15,8	13 10
	α Virginis		15 55,2	16 10,1	24,6	39,2	13 16 10,01	+0,34	−25,02	63 19 50	55	57	57	+2,1	332,83	7,3	43,4	63 19 57,3	2 3,7		April 8 bis 13
	α Aquarii			56 56,5		57 25,6	21 56 56,64	+0,34	−24,72	54 18 40	42	45	47	+1,8	334,26	6,8	48,7	54 18 45,7	1 25,2		m = + 0,″383
	ζ Cephei	4 6,4	33,0	5 0,2	27,1	53,6	22 5 0,22	+0,24		355 49 55	60	61	61	+1,3				355 50 0,8	2,6		n = − 0, 033
	ε —						8 —	—		356 59 58	63	63	63	+1,3				357 0 3,3	1,4		c = − 0, 047
	3 Lacertae . . .			16 52,8			16 52,80	+0,27		1 48 59	65	65	64	+0,9				1 49 4,3	3,4		20°32′ − 24″793(4)
	δ Cephei	21 59,0	22 25,8	52,6	23 19,6	46,5	22 52,84	+0,24		355 49 4	12	12	10	+1,3				355 49 11,1	2,8		
	α Ursae majoris	51 57,4	52 28,7	53 0,4	32,2	54 3,8	53 0,34	+0,55		295 53 45	51	47	50	+1,5				295 53 50,1	1 49,9		
	× Pegasi				56 27,3	41,7	56 12,21	+0,33	−24,77	38 53 34	34	36	38	+1,5	334,32	8,5	53,0	38 53 37,3	48,9		
	λ Draconis . . .			21 5,2			23 21 5,20	+0,62		303 29 26	30	29	31	+1,7	334,34	9,2	54,9	303 29 31,1	1 21,2		
	γ Cephei		31 17,3	32 20,5	33 23,5	34 25,5	32 20,80	+0,04		336 31 27	31	28	29	+1,3				336 31 30,3	23,0		
	γ Ursae maj. . .			44 46,3	45 11,9	37,3	44 46,69	+0,51		287 53 0	4	0	4	+1,4				287 53 3,7	2 39,9		
	α Andromedae .	58 56,7	59 13,3	29,6	46,2	0 2,5	59 29,74	+0,31	−24,66	25 2 24	26	29	28	+1,4				25 2 28,5	28,5		
	× Draconis . . .	24 57,2	25 30,3	26 14,5	58,7		0 26 14,39	+0,62		303 56 47	51	48	53	+0,6				303 56 50,5	1 19,4		

Digitized by Google

9	α Cassiopeae . .	29	52,3	30	17,5		43,6	31	9,1		34,6	0	30	43,55	+0,25		357	35	44	48	50	51	+0,9				357	35	49,3		0,8		
	α Ursae min. . .	39	40,0	48	1,5	56	29,5	4	48,5	13	11,0		56	28,68			324	48	0	5	1	6	+1,1	334,39	9,8	58,3	324	48	4,3			+15,8	39′ 40″
																		48	5	12	8	10	+1,1					48	10,1			+ 8,4	44 15
																		48	11	16	12	15	+1,3					48	15,1			+ 4,0	48 1,5
																		48	15	19	17	20	+0,75					48	18,2			+ 0,9	52 23
																		48	15	21	17	20	+1,0					48	19,5		37,7	+ 0,0	Merid.
																		48	13	19	17	19	+0,9					48	18,1			+ 1,2	1 1
																		48	13	17	15	17	+0,5					48	16,1			+ 4,0	4 48,5
																		48	5	12	8	12	+0,8					48	10,3			+ 8,8	8 55
10	Sonne	14	25,8		40,9		55,3	15	10,0			1	14	55,39	+0,33		45	23	28	—	31	—	+1,3	334,40	-10,5	60,0	45	23	31,1	1	0,4	— 0,3	15′ 33″ S.R.
					17	5,0		19,3		33,9			17	4,82	+0,33																	
	α Persei			11	32,2		55,0	12	17,1		39,4	3	11	54,98	+0,27		3	55	40	41	45	43	+1,7				3	55	44,3		5,4		
	γ Ursae minoris	19	58,8	20	46,8	21	34,2	22	23,6	23	11,4		21	34,71	+0,64		305	37	59	62	58	61	+1,1	334,38	11,6	64,6	305	38	1,3	1	13,6		
	δ Persei	29	50,2					30	54,2				30	32,91	+0,28		5	56	8	11	15	15	+0,75				5	56	13,2		7,4		
	ε —					46	12,2		31,2				46	12,36	+0,29		13	39	21	25	27	27	+0,7				13	39	25,8		15,2		
	ζ Ursae minoris												51	—	—		311	29	48	51	48	51	+0,7				311	29	50,3		59,7		
	Venus . . . I. R.	57	24,5		40,1		55,9	58	11,7		27,3		57	55,98	+0,32		30	41	23	23	25	26	+0,8	334,41	12,3	65,2	30	41	25,2		35,3		Centrum
	β Leonis	39	48,9	40	3,7		19,1		33,7		49,0	11	40	18,96	+0,33	-24,91	37	33	18	19	24	28	0,0				37	33	22,3		47,9		
	γ Ursae maj. . .					44	47,3	45	12,6		37,3		44	47,47	+0,25		358	26	50	57	60	60	—0,1	335,77	8,3	42,3	358	26	56,6		0,0		
	α Ursae minoris	39	39,0			56	23,0			13	5,5	12	56	20,77			321	30	37	44	40	45	—1,7				321	30	39,5			—15,6	39′ 39″
																		30	21	27	27	29	—2,0					30	23,6		44,5	0,0	Merid.
																		30	40	45	44	46	—1,6					30	41,8			—15,7	13′ 6″
																	215	21	11	16	19	19	—2,85				215	21	12,8			+ 5,4	46 40 im Wasser-
																		21	17	22	21	21	—2,7					21	17,0		44,5	+ 0,8	52 34 horizont
																		21	10	15	17	16	—2,4					21	11,6			+ 7,0	7 34
	α Virginis . . .									13	16	—		—			63	19	51	59	61	64	—0,2	336,08	7,6	40,0	63	19	58,5	2	5,8		
	β Cephei	25	16,3		58,2	26	40,3	27	22,2	28	4,3	21	26	40,47	+0,16		343	22	56	59	60	60	—0,1				343	22	58,6		15,9		U , ,
	α Aquarii	56	28,2		42,3		56,6	57	11,4		25,7		56	56,91	+0,34	-24,97	54	18	43	46	48	47	—0,45	337,77	7,7	43,8	54	18	45,5	1	26,9		20. 25—25,008(4)
	ζ Cephei			4	33,3	5	0,5				54,2	22	5	0,58	+0,24		355	49	58	61	63	64	—0,8				355	50	0,5		2,7		
	ε —												8	—	—		357	0	0	5	8	7	—0,8				357	0	4,0		1,5		
	3 Lacertae . . .					16	53,3	17	16,6		39,7		16	53,48	+0,27		1	49	1	5	8	8	—0,7				1	49	4,6		3,5		
	δ Cephei					22	53,5	23	20,3		47,0		22	53,46	+0,24		355	49	10	14	16	15	—1,4				355	49	12,0		2,9		
	α Ursae majoris	51	57,5	52	29,0	53	0,6		32,6	54	3,7		53	0,50	+0,55		295	53	49	56	52	56	—0,8				295	53	52,3	1	52,4		
	α Pegasi												56	—	—		38	53	35	36	39	40	—0,8	337,90	8,3	47,0	38	53	36,5		50,0		
	γ Cephei	30	16,2	31	18,0	32	21,6	33	23,9	34	26,2	23	32	21,48	+0,04		336	31	30	31	31	34	—1,0				336	31	30,3		23,5		
	γ Ursae majoris	43	57,2	44	22,3	44	47,1	45	12,5		37,4		44	47,17	+0,51		287	53	5	12	9	13	—1,6	337,94	8,6	49,4	287	53	7,8	2	43,8		
	α Andromedae .	58	57,2	59	13,4		30,2		46,5	0	2,9		59	30,12	+0,31	-24,95	25	2	27	29	31	33	—1,2				25	2	28,5		29,2		
	γ Pegasi	3	53,2	4	8,0		23,1		38,8		52,8	0	4	23,10	+0,33	-25,20	38	56	57	58	58	60	—1,0	337,96	8,7	50,5	38	56	57,0		49,7		
	κ Draconis . . .					26	14,8		59,2				26	14,77	+0,62		303	56	55	57	54	57	—1,0				303	56	54,5	1	21,3		

Digitized by Google

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L,	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
10	α Cassiopeae . .	29 52,7		30 44,1	31 9,6	35,0	0 30 44,04	+0,25		357 35 45	50	53	52	—1,1				357 35 48,7	0,8		
	α Ursae minoris	39 44,0	48 3,5	56 29,5	4 51,0	13 13,5	56 30,88			324 48 5	9	7	8	—0,7	337,96	9,2	51,8	324 48 6,4		+15,4	39′ 57″
										48 11	14	11	14	—0,85				48 11,5		+10,4	43 2
										48 15	22	18	20	—0,4				48 18,3		+ 4,0	48 4
										48 20	26	22	23	—1,0				48 21,5		+ 1,1	52 1
										48 21	26	22	24	—1,0	338,00	9,3	53,0	48 22,0	38,5	0,0	Merid.
										48 20	25	20	23	—0,6				48 21,7		+ 1,1	0 49
										48 17	21	17	20	—1,2				48 17,3		+ 4,1	4 59
										48 11	15	11	14	—0,25				48 12,4		+ 8,7	8 50
										48 3	9	6	7	—1,4	338,03	9,3	53,6	48 4,5		+16,2	13 23
11	Sonne	18 6,8	21,1	35,9	50,6		1 18 35,99	+0,33		44 29 —	33	-	35	—0,75	338,03	9,3	53,6	44 29 33,1	1 0,0	— 1,6	19′ 15″ N. R.
			20 45,5	21 0,4	14,8		20 45,63	+0,33													
	γ Ursae minoris	19 59,7	20 47,5	21 35,1			3 21 35,27	+0,64		305 38 1	5	2	5	—1,1	338,01	10,2	58,7	305 38 1,9	1 15,3		
	δ Persei	29 50,6	30 12,1	33,3	54,4	31 15,9	30 33,17	+0,28		5 56 10	14	18	17	—1,0				5 56 13,5	7,5		
	ε —	45 35,3		46 12,3		50,0	46 12,60	+0,29		13 39 24	26	30	29	—1,2				13 39 25,8	15,6		
	ζ Ursae minoris						51 —	—		311 29 49	54	55	56	—0,6				311 29 52,8	1 1,4		
	Venus . . . I. R.	2 12,4	27,8	44,1	59,6	3 15,4	4 2 43,94	+0,32		30 24 42	43	46	45	—0,6	338,02	10,3	57,3	30 24 43,3	35,9		
	α Tauri	25 30,6	45,9	26 0,9	16,0	30,8	26 0,91	+0,33	—25,25	36 59 25	28	31	31	—0,65				36 59 28,0	46,7		
	ε Aurigae						49 —	—		9 35 29	31	35	34	—1,15				9 35 30,9	11,3		
	η —	53 40,7	59,8	54 19,2	38,4	57,8	54 19,28	+0,29		12 9 25	27	31	31	—1,2				12 9 27,0	14,0		
	α —	3 7,5	28,3	49,6	4 10,3	31,7	5 3 49,39	+0,28	—25,36	7 20 4	6	10	9	—1,5				7 20 5,4	9,0		
	β Tauri	14 47,5	15 3,7	20,2	36,7	53,1	15 20,32	+0,31	—25,31	24 41 18	19	22	23	—1,1	337,97	11,1	59,5	24 41 19,2	28,2		
	β Draconis . . .	26 1,1	24,9	48,6	27 12,5	36,0	26 48,50	+0,51		285 37 35	39	36	42	—1,2				285 37 36,6	3 2,6		
	α Orionis	45 21,6	36,3	50,6	46 5,5	20,1	45 50,89	+0,33	—25,29	45 45 41	45	46	46	—0,7				45 45 43,7	1 2,0		
	γ Draconis . . .	52 5,3	28,8	51,5	53 15,6	38,4	52 51,80	+0,50		284 42 20	21	19	24	—0,6	337,98	11,3	58,7	284 42 20,3	3 13,5		
	β Ursae minoris		26 39,5	30 41,0	34 46,5		6 30 41,44			319 43 40	45	44	45	—0,9				319 43 42,4		— 1,9	26′ 40″
										43 39	44	42	43	—0,9				43 40,9	46,0	0,0	Merid.
										43 42	45	43	45	—0,9				43 42,6		— 1,9	34 46
	α Canis maj. . .		37 48,2	53,2	38 8,0		37 48,11	+0,34	—25,35	69 34 29	34	35	33	—0,7	337,99	11,3	56,7	69 34 31,9	2 46,7		

Digitized by Google

11	α Geminor. seq.						7 23 —	—		20 51 42	44	46	47	−1,1				20 51 43,4	23,8		
	α Canis minoris	29 49,3	30 3,6	18,4	32,7	47,4	30 18,35	+0,33	−25,42	47 26 47	51	54	54	−0,9	338,01	11,6	55,0	47 26 50,4	1 6,3		7^U 27′−25,″381(9)
	β Geminorum	34 10,5	26,7	43,5	59,8	35 16,0	34 43,58	+0,31	−25,60	24 40 52	54	59	60	−0,8				24 40 55,3	28,4		
	10 Cephei	39 40,3	40 9,5	38,4	41 8,2	37,0	9 40 38,53	+0,54		293 27 54	59	61	67	−0,9				293 27 59,1	2 4,3		
	347 XXI	48 23,1	48,2	49 13,9	40,0	50 5,9	49 14,09	+0,51		288 56 33	38	40	43	−0,8	337,99	10,0	49,5	288 56 37,5	2 34,7		
	ζ Cephei	4 7,2	33,5	5 0,6	27,2	53,7	10 5 0,30	+0,52		290 29 40	41	46	51	−0,1				290 29 44,4	2 23,1		
	ε —				9 14,8	40,5	8 48,52	+0,52		289 19 46	51	54	59	−1,0				289 19 51,3	2 31,8		
	3 Lacertae . . .	16 7,3	30,4	53,4	17 16,5	39,7	16 53,34	+0,50		284 31 25	31	34	38	−0,8				284 31 31,0	3 19,6		
	δ Cephei	21 59,5	22 26,3	53,3	23 20,6	47,4	22 53,28	+0,52		290 40 31	33	34	40	−1,0	337,97	10,0	48,8	290 40 33,3	2 21,9		
	α Ursae minoris	51 58,0	52 29,3	53 1,3	32,9	54 4,4	53 1,34	+0,22		350 25 26	31	35	35	−0,8				350 25 30,8	8,2		
	ψ —	59 16,9	37,4	58,3	0 18,7	39,3	59 58,23	+0,28		7 39 55	65	69	70	−0,7				7 40 3,9	9,5		
	θ Leonis						11 5 —	—		140 8 14	19	21	25	−0,8				140 8 18,8	46,2		Im Wasserhoriz.
	σ —						12 —	—		130 44 40	47	46	49	+0,15	337,94	9,7	48,0	130 44 45,7	1 4,2		beob. Die Sterne
	γ Cephei						32 —	—		227 4 10	18	22	21	−2,4				227 4 14,8	1 6,5		schwanken sehr
	β Leonis	39 49,4	40 4,3	19,3	34,4	49,4	40 19,44	+0,33	−25,40	37 33 13	17	24	23	−0,45				37 33 18,7	47,7		stark; vorzüglich
	γ Ursae majoris		44 22,4	48,2	45 12,9	38,8	44 48,01	+0,25		358 26 53	57	63	61	−1,4				358 26 56,8	0,0		γ Cephei.
	κ Draconis . . .	24 48,0	25 31,7	26 16,0	27 0,0		12 26 16,09	+0,15		342 22 4	9	10	10	−0,5				342 22 7,6	16,9		
	α Cassiopeae . .	29 53,0	30 18,2	44,0	31 9,9	35,1	30 43,91	+0,51		288 44 7	13	13	17	−1,35	337,95	9,2	46,2	288 44 10,8	2 37,5		
	α Ursae minoris	39 41,0		56 24,5		13 10,5	56 23,73			321 30 34	40	40	45	−0,8				321 30 38,8		−15,3	40′ 0″
										30 23	27	25	27	−1,25				30 24,0	44,2	0,0	Merid.
										30 33	42	40	43	−0,5				30 38,9		−15,8	13 10,5
										215 21 7	13	12	13	−2,0				215 21 8,8		+ 7,9	44 39 Im Was-
										21 8	15	15	15	−2,0				21 10,8		+ 3,4	48 39 serhori-
										21 11	17	19	17	−1,3				21 14,4	44,2	+ 0,8	52 39 zont beob-
										21 11	19	20	19	−1,3				21 15,7		+ 1,3	1 17 achtet
										21 4	13	13	14	−1,6				21 9,1		+ 8,0	8 23
	α Virginis			16 10,4	25,2	39,7	13 16 10,46	+0,34	−25,45	63 19 48	59	57	59	−0,5	337,91	9,1	45,8	63 19 55,2	2 4,9		
	α Aquarii			56 57,2		57 26,2	21 56 57,29	+0,34	−25,32	54 18 43	47	49	49	−0,1	337,89	9,1	52,6	54 18 46,9	1 25,4		
	ζ Cephei	4 7,4	33,7	5 0,5		54,2	22 5 0,79	+0,24		355 49 57	62	64	63	−0,2				355 50 1,3	2,6		
	ε —						8 —	—		356 59 59	64	67	66	+0,1				357 0 4,1	1,4		
	α Pegasi	55 42,8	57,7	56 12,7	27,7	42,7	56 12,80	+0,33	−25,32	38 53 35	37	39	40	+0,4	337,88	10,2	58,8	38 53 38,2	48,8		
	γ Cephei		31 18,3	32 21,5	33 23,5	34 25,6	23 32 21,32	+0,04		336 31 29	30	30	30	−0,1				336 31 29,6	22,9		
	γ Ursae majoris						45 —	—		287 53 3	6	3	9	+0,1	337,86	10,4	61,3	287 53 5,4	2 39,7		
	α Andromedae			59 30,4	46,8		59 30,43	+0,31	−25,31	25 2 26	29	30	31	−0,2				25 2 28,8	28,5		
	α Cassiopeae . .	29 53,0	30 18,2	44,4	31 10,0	35,5	0 30 44,35	+0,25		357 35 45	51	51	52	−0,3				357 35 49,4	0,8		
	α Ursae minoris	39 44,0	48 3,5	56 30,0	4 49,5		56 30,30			324 38 2	8	4	6	0,0	337,84	11,0	64,0	324 48 5,0		+15,8	39′ 44″
										38 29	33	32	31	−16,0				48 11,5		+ 9,1	43 45
										38 21	25	20	23	−3,0				48 18,5		+ 4,0	48 3
										38 12	16	11	15	+5,05				48 19,7		+ 0,9	52 28
										38 19	24	19	21	+0,3				48 21,1	37,5	0,0	Merid.

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
11	α Ursae minoris									324 47 59	65	61	65	+13,65				324 48 19,4		+ 0,9	0′ 25″
										48 12	16	14	17	+1,3				48 16,4		+ 4,0	4 50
										48 31	35	33	34	−17,85				48 11,2		+ 8,1	8 24
										47 51	55	55	55	+8,2	337,81	11,3	66,9	48 4,1		+14,8	12 37
12	α Tauri				26 16,2	31,3	4 26 1,25	+0,33	−25,60	36 59 24	26	29	31	+1,5				36 59 29,4	44,3		3^U 1′—25,″558(8)
	η Aurigae	53 41,2	54 0,2	19,4	38,3		54 19,44	+0,29		12 9 21	23	27	25	+0,15	337,55	12,2	71,4	12 9 24,2	13,6		Sehr blafs.
	α —	3 8,3	29,0	50,0	4 10,4	30,8	5 3 49,81	+0,28	−25,79	7 20 4	5	10	9	+0,1				7 20 7,1	8,7		
	β Tauri	14 47,4	15 4,0	20,6	37,1	53,6	15 20,62	+0,31	−25,62	24 41 15	16	20	21	+0,15				24 41 18,2	27,5		
	β Draconis	26 1,7	25,2	48,8	27 12,7	36,7	26 48,90	+0,51		285 37 30	32	31	36	+0,5	337,55	12,3	70,2	285 37 32,9	2 58,2		
	α Orionis	45 22,1	36,4	51,2	46 5,8	20,5	45 51,37	+0,33	−25,68	45 45 37	39	42	42	+0,95				45 45 41,2	1 0,4		
	γ Draconis	52 6,1	29,2	52,1	53 15,6	38,7	52 52,22	+0,50		284 42 13	15	14	17	+0,6	337,55	12,5	71,2	284 42 15,5	3 8,3		
	α Canis majoris	37 8,4	23,3	38,5	53,6	38 8,6	6 37 38,56	+0,34	−25,82	69 34 31	34	35	33	+1,2	337,50	12,6	70,6	69 34 34,7	2 41,7		
	Piazzi XXI. 347	48 23,3	49,2	49 14,4	41,3	50 5,5	9 49 14,61	+0,51		288 56 28	32	33	38	+0,4				288 56 33,2	2 31,1		
	α Leonis	58 46,3	59 1,2	16,2	31,2	45,6	59 16,18	—		136 34 9	14	19	19	+1,15				136 34 16,7	51,1		Im Wasserhoriz.
	ζ Cephei		4 34,2	5 0,5	28,2		10 5 0,83	+0,52		290 29 37	40	43	50	−1,0				290 29 41,3	2 19,6		
	ε —			8 49,0	9 15,3	41,0	8 49,02	+0,52		289 19 45	50	49	52	−1,3	337,50	12,4	60,0	289 19 47,4	2 28,1		
	3 Lacertae	16 7,4	30,4	54,0	17 17,2	40,3	16 53,74	+0,50		254 31 25	30	29	35	−0,8				284 31 28,8	3 14,8		
	ζ Cephei	22 0,0	26,6	53,3	23 20,6	47,5	22 53,46	+0,52		290 40 25	30	32	35	−0,9				290 40 29,4	2 18,4		
	α Ursae maj.						53 —	—		350 25 23	27	32	31	−0,35				350 25 27,8	8,0		
	ζ Cephei		4 34,2	5 1,4	28,0		22 5 1,34	+0,24		355 49 59	62	63	64	−0,5				355 50 1,4	2,6		
	ε —				9 15,1		8 49,23	+0,25		356 59 59	64	67	66	−0,0				357 0 4,0	1,4		
	3 Lacertae						17 —	—		1 48 59	65	66	66	−0,1	337,16	11,4	60,0	1 49 3,9	3,4		
	α Ursae majoris	51 48,2	52 29,6	53 1,5	33,3	54 4,3	59 1,22	+0,55		295 53 45	51	47	51	−0,3	337,14	12,0	62,3	295 53 48,1	1 48,6		
	γ Cephei			32 22,0	33 24,6		23 32 22,14	+0,04		336 31 29	30	30	31	−0,2				336 31 29,8	22,7		
	α Andromedae	58 57,8	59 14,2	30,9		3,7	59 30,84	+0,31	−25,70	25 2 27	27	30	33	0,0	337,10	12,5	66,0	25 2 29,2	28,2		
	α Cassiopeae	29 53,6	30 18,6	44,5	31 10,2	35,7	0 30 44,65	+0,75		357 35 43	47	50	51	−0,2				357 35 47,5	0,8		
	α Ursae minoris	39 46,5	48 5,5	56 36,0	4 55,5	13 14,0	56 34,58			324 48 1	6	2	4	+0,7	337,04	14,4	68,5	324 48 4,1		+15,7	39′ 46″
										47 54	59	56	59	+11,9				48 11,9		+ 8,4	44 15
										48 24	31	29	31	−10,25				48 15,9		+ 4,0	48 5

Digitized by Google

12	α Ursae minoris													324	48	19	21	18	21	— 0,4				324	48	19,2		+ 1,3	54′ 44″
															47	56	60	59	61	+15,9					48	9,0	37,1	0,0	Merid.
															48	32	40	36	36	—14,6					48	18,5		+ 1,0	0 41
															48	19	23	20	23	—2,95					48	17,5		+ 4,0	4 55
															47	56	62	60	63	+9,95					48	12,7		+ 8,4	8 40
															48	1	8	3	5	+ 1,0	337,04	14,4	69,7		48	5,5		+15,9	13 14
13	Sonne	25	28,6		42,8		57,6	26	12,7			1	25	57,83	+0,33		44	17	39	—	44	—	0,0	336,98	14,3	69,8	44	17	41,5	57,4	— 0,3	26′ 35″ S.R.
						28	7,4		22,1				28	7,43	+0,33															
	δ Persei					30	34,1		55,2			3	30	34,04	+0,28		5	56	10	13	17	16	— 0,7				5	56	13,1	7,3		
	ε —	45	35,7		54,3	46	13,2		32,1		50,6		46	13,28	+0,29		13	39	24	27	31	29	— 0,2	336,61	14,3	72,6	13	39	27,5	15,1		
	Venus . . . I. R.	11	49,5	12	5,4		21,2		36,8		52,7	4	12	21,20	+0,32		29	53	0	1	2	4	— 0,3				29	53	1,4	33,9		
	α Tauri	25	31,5		46,3	26	1,5		16,7		31,6		26	1,60	+0,33	—25,96	36	59	25	28	30	33	—0,25	336,53	14,5	73,2	36	59	28,7	44,1		
	ε Aurigae	48	49,8	49	9,8		29,7		49,8	50	9,5		49	29,82	+0,29		9	35	29	31	34	35	— 0,6				9	35	31,5	11,0		
	η —	53	41,6	54	0,6		20,0		39,2		58,3		54	20,06	+0,29		12	9	24	25	30	30	— 0,3				12	9	26,9	13,6		$4^{U}55'-25,''970$ (5)
	α —	3	8,4		28,9		50,2	4	10,6		31,3	5	3	49,99	+0,28	—25,99	7	20	2	5	8	6	— 0,1				7	20	5,1	8,8		
	α Canis minoris	29	49,8	30	4,2		18,8				48,2	7	30	18,96	+0,33	—26,06	47	26	49	51	53	54	— 0,2				47	26	51,5	1 4,5		
	β Geminorum	34	11,0		27,5		44,1	35	0,6		16,8		34	44,08	+0,31	—26,14	24	40	50	54	58	61	—0,25	336,29	14,7	65,6	24	40	55,4	27,7		
	α Cassiopeae	29	53,5	30	18,9		44,5	31	10,4		35,8	12	30	44,49			288	44	1	5	5	11	— 0,8	335,68	13,4	59,0	288	44	4,5	2 32,2		

Die Wasserwage zeigte 1,86 L. westlich, und nach der Umlegung 0,49 L. westlich. Das Instrument zeigte 1,″6 östlich, und nach der Umlegung 3,″0 östlich. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt.

	α Ursae minoris	39	50,5	48	10,0			4	57,0	13	15,5	0	56	30,03			32	3	29	31	32	33	+1,1	335,85	13,3	61,3	32	3	32,6		—15,6	39′ 50,″5
																		3	20	18	21	22	+1,2					3	21,7		— 3,9	48 10
																		3	14	15	16	17	+1,1					3	16,8		0,0	57 15
																		3	15	16	18	21	+1,5					3	19,3	37,6	— 0,9	0 23
																		3	20	20	21	22	+1,6					3	22,7		— 4,0	4 57
																		3	23	25	24	25	+1,4					3	25,9		— 7,9	8 21
																		3	31	31	33	35	+0,75	335,78	13,7	61,2		3	33,4		—16,4	13 33
14	Sonne	29	9,8		24,8		39,8		54,3			1	29	39,44	+0,45		313	27	23	—	25	—	+0,2	335,90	14,0	61,2	313	27	24,3	56,5	+ 2,5	30′ 26″ N.R.
				31	34,2		49,0	32	3,8		18,2		31	48,88	+0,45																	Apr. 14—21
	γ Cephei	30	16,4	31	18,4	32	21,3	33	24,6	34	26,6	11	32	21,78	+0,50		47	4	9	11	17	16	+1,1				47	4	14,6	1 6,4		m = + 0,″367
	β Leonis	39	50,5	40	5,6		20,6		35,6		50,5		40	20,48	+0,43	—26,55	319	18	11	18	18	20	+0,6	336,51	11,5	48,0	319	18	17,5	47,6		n = — 0, 143
	γ Ursae majoris			44	23,6		48,9	45	14,2		39,0		44	48,80	+0,37		358	24	35	36	43	41	+0,8				358	24	39,7	0,0		c = + 0, 107
	κ Draconis			25	33,5	26	16,8	27	4,3			12	26	16,98	+0,28		14	29	27	30	35	37	+0,4				14	29	32,7	16,9		υ , ,
	α Cassiopeae			30	19,8		45,3	31	11,0				30	45,50	+0,39		68	7	23	28	29	31	+1,65	336,56	11,0	45,7	68	7	29,8	2 37,0		12 28—26,630(2)
	α Ursae minoris	39	44,5	47	59,5	56	29,5	4	50,0	13	8,5		56	28,98			35	20	53	55	57	59	+1,0				35	20	57,2		+15,8	39′ 44″
																		21	7	10	10	14	—0,15					21	10,1		+ 4,1	48 0
																		21	12	14	16	19	+1,55					21	17,1	44,0	0,0	Merid.
																		21	10	11	14	16	—0,5					21	12,1		+ 3,9	4 50
																		20	59	61	62	63	—0,4					21	0,6		+15,6	13 9

Digitized by Google

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
14	α Ursae min. . .									141 30 20	27	28	30	— 0,2				141 30 26,0		— 8,3	44′ 23″ Im Wasser-
										30 15	20	21	23	—0,15				30 19,6	44,0	— 0,2	54 37 horizont be-
										30 15	18	20	22	— 0,1				30 18,6		— 0,9	0 30 obachtet.
										30 25	31	30	31	— 0,1				30 29,1		— 9,7	9 35
	α Virginis	15 42,4	56,7	16 11,8	26,4	41,0	13 16 11,58	+0,50	—26,71	293 31 35	44	41	45	— 0,6	336,60	10,8	45,7	293 31 40,5	2 4,4		
	ζ Cephei		4 35,5	5 2,4		56,2	22 5 2,38	+0,34		1 1 33	37	40	37	—0,25	336,33	11,8	54,8	1 1 36,4	2,6		
	ε —						8 —	—		359 51 31	35	38	39	—0,05				359 51 35,7	1,4		
	δ —		22 28,1		55,3	23 22,2	48,6	22 54,97	+0,34	1 12 23	27	30	30	+ 0,1				1 12 27,6	2,8		
	α Ursae maj. . .	51 59,1	52 30,3	53 2,1	33,9	54 5,3	53 2,30	+0,41		60 57 48	51	51	53	+ 0,2				60 57 51,0	1 49,1		
	α Pegasi					56 44,2	56 14,33	+0,44	—26,89	317 57 55	63	59	61	+ 0,3	336,37	13,0	59,0	317 57 59,9	48,5		
	γ Cephei	30 18,4	31 19,6	32 23,0	33 26,4	34 28,5	23 32 22,86	+0,23		20 20 7	7	11	11	+ 0,6				20 20 9,7	22,8		
	γ Ursae maj. . .			44 49,5		45 38,5	44 49,08	+0,36		68 58 31	33	35	36	+1,05	336,40	13,6	62,8	68 58 35,1	2 38,5		
	α Andromedae		59 15,5	31,6	48,4	0 4,5	59 31,73	+0,41	—26,66	331 49 6	11	10	11	+ 0,1				331 49 9,6	28,3		
	γ Pegasi	3 54,8		4 24,4	39,6		0 4 24,47	+0,44	—26,62	317 54 38	43	39	41	+ 0,2	336,38	13,7	63,8	317 54 40,5	48,1		
	α Cassiopeae . .	29 54,7	30 20,3	45,6	31 11,7		30 45,71	+0,35		359 15 43	46	51	51	+0,45				359 15 48,3	0,8		
	α Ursae minoris	39 51,0	48 11,0	56 30,5	5 1,0	13 17,0	56 31,52			32 3 30	31	33	34	+ 0,2	336,31	14,2	66,0	32 3 32,3		—15,7	39′ 51″
										3 35	39	40	43	—10,0				3 26,4		— 8,3	44 21
										2 54	55	55	59	+19,7				3 21,2		— 3,9	48 11
										3 4	7	9	9	+ 8,6				3 18,4		— 1,1	52 1
										3 16	19	21	21	+0,85				3 20,3	37,2	0,0	Merid.
										3 32	36	39	39	-14,35				3 18,0		— 1,2	1 9
										3 23	25	25	28	— 0,3				3 24,9		— 4,1	5 1
										3 11	13	14	15	+ 9,7				3 25,8		— 8,2	8 34
										3 41	42	44	47	—8,05	336,23	14,3	68,0	3 33,1		—15,9	13 17
15	Sonne	32 52,0	33 6,6	21,3	35,7		1 33 21,17	+0,44		313 17 —	3	—	3	0,0	336,20	14,4	68,7	313 17 3,0	56,0	— 1,0	34′ 3″ S. R.
	Venus . . . I. R.	21 29,2	45,1	35 31,3	45,9	36 0,7	35 31,18	+0,44													
	α Tauri			22 0,6	16,6	32,6	4 22 0,74	+0,42		327 27 52	59	56	59	+ 0,4				327 27 57,0	33,0		Centrum
				26 2,4	17,4	32,6	26 2,34	+0,44	—26,83	319 52 3	7	5	9	+ 0,7	335,63	16,2	74,6	319 52 6,9	43,8		
	ε Aurigae	48 50,5	49 10,4	30,7	50,6	50 10,8	49 30,50	+0,38		317 16 1	5	6	7	+ 0,5				347 16 5,4	10,9		

Digitized by Google

15	η Aurigae . . .	53 42,5	54 1,6	21,1	40,0	59,6	4 54 20,86	+0,38		342 42 7	10	10	10	+0,85				342 42 10,3	13,4		
	α —	3 9,4	30,3	51,0	4 11,7	32,4	5 3 50,85	+0,37	—26,97	349 31 27	28	32	32	+1,2				349 31 31,2	8,6		$5^u 9' - 27,"028$ (12)
	β Tauri			15 22,2	38,4	54,7	15 21,91	+0,41	—27,04	332 10 11	18	16	18	+0,25	335,60	16,8	75,2	332 10 16,2	57,1		
	β Draconis . . .			26 50,6	27 14,6	38,0	26 50,77	+0,38		71 14 3	5	6	7	+0,8				71 14 6,3	2 55,3		
	α Orionis	45 23,4		52,5	46 7,4	21,6	45 52,50	+0,46	—27,07	311 5 50	55	51	55	+0,7				311 5 53,6	59,5		
	γ Draconis . . .	52 7,4	30,6	54,2	53 17,5	40,5	52 54,16	+0,38		72 9 20	25	25	26	+1,55	335,60	17,6	75,0	72 9 25,9	3 5,5		
	δ Ursae min. . .			30 48,0			6 30 48,00			37 7 53	54	57	58	+2,3				37 7 58,4	44,1		
	α Canis maj. . .	37 9,7	24,6	39,9	55,5	38 10,3	37 39,92	+0,52	—27,40	287 16 55	61	57	61	—0,7	335,46	18,5	73,9	287 16 57,6	2 39,5		
	α Geminorum		23 16,2		50,6		7 23 33,27	+0,40	—27,15	336 0								336 0 —	—		
		22 59,5		23 33,6		24 7,8	23 33,57	+0,40		335 59 49	53	53	57	0,0				335 59 53,0	22,9		
	α Canis minoris	29 50,9	30 5,4	19,8	34,5	49,2	30 19,89	+0,47	—27,16	309 24 40	45	45	47	+0,05				309 24 44,3	1 3,7		
	β Geminorum .	34 12,3	28,5	45,3	35 1,6	18,1	34 45,08	+0,41	—27,27	332 10 35	41	40	41	—0,1	335,29	18,0	70,4	332 10 39,1	27,3		
	α Ursae majoris		52 31,0	53 2,6	34,5	54 5,6	10 53 2,51	+0,41		6 26 5	5	14	13	+0,4				6 26 9,8	8,0		
	ψ —	59 18,5	39,3	59,9	0 20,5	41,2	59 59,77	+0,37		349 11 27	31	35	35	—0,25				349 11 31,7	9,2		
	θ Leonis						11 5 —	—		216 43 15	17	21	19	—0,1	335,25	15,4	59,7	216 43 17,9	44,7		im Wasserhorizont beobachtet.
	γ Cephei	30 17,0	31 19,3	32 22,3	33 24,5	34 26,6	32 22,24	+0,50		129 47 9	13	20	21	—0,2				129 47 15,5	1 4,2		
	γ Ursae majoris	43 59,4		44 49,3	45 14,5	39,4	44 49,26	+0,37		358 24 34	37	44	41	—0,6	335,25	15,2	60,0	358 24 38,3	0,0		
	κ Draconis . . .	24 49,7	25 33,6	26 17,5	27 1,5		12 26 17,29	+0,28		14 29 29	31	37	37	—0,3				14 29 33,1	16,3		
	α Cassiopeae . .		30 20,1	46,0		31 37,1	30 46,05	+0,39		68 7 30	30	35	36	+0,8	335,23	15,0	58,8	68 7 33,7	2 32,1		
	α Ursae min. . .	39 45,5		56 27,5	4 49,5	13 10,0	56 29,40			35 20 59	61	66	66	—0,4				35 21 2,5		+15,6	39′ 54″
										21 10	11	16	16	—0,25				21 12,9		+ 3,7	48 27
										21 12	15	19	20	—0,15				21 16,3	42,7	0,0	Merid.
										21 11	13	15	17	+0,8				21 15,0		+ 3,9	4′ 49,″5
										20 59	60	65	65	—0,25				21 1,9		+15,7	13 10
										141 30 17	21	27	28	+0,5				141 30 23,9		— 8,2	44 25 im Wasserhorizont beobacht.
										30 13	21	22	23	—0,9				30 18,7	42,7	— 1,0	52 18
										30 12	17	21	23	—1,3				30 16,6		— 0,8	0 19
										30 19	25	28	29	+0,75				30 26,2		— 8,1	8 29
	α Virginis			16 12,3		41,4	13 16 12,14	+0,50	—27,27	293 31 33	35	37	40	—1,45	335,21	14,7	56,8	293 31 34,4	2 1,0		
	α Aquarii . . .	56 30,3	44,7	59,2	57 13,6	28,3	21 56 59,15	+0,48	—27,22	302 2 51	53	51	53	—0,9	334,54	13,7	59,0	302 2 50,9	1 23,3		
	ζ Cephei	4 9,4	36,3	5 3,5	30,2		22 5 3,09	+0,34		1 1 33	38	41	37	—0,7				1 1 36,4	2,6		
	δ —	22 2,1	29,1		23 23,2	49,6	22 55,83	+0,34		1 12 23	27	30	29	—0,4				1 12 26,7	2,7		
	α Ursae majoris		52 31,0	53 2,8	34,4	54 6,0	53 2,96	+0,41		60 57 49	49	52	53	—0,4				60 57 50,3	1 47,6		
	α Pegasi				56 30,2	45,0	56 15,12	+0,44	—27,66	317 57 58	64	60	64	—0,6	334,58	15,0	63,2	317 58 0,7	47,9		
	γ Cephei		31 21,3	32 23,6	33 26,5	34 29,2	23 32 23,60	+0,23		20 20 9	9	13	15	—1,1				20 20 10,1	22,5		
	α Andromedae			59 32,3	48,9		59 32,31	+0,41	—27,22	331 49 10	13	12	12	—2,7	334,58	16,6	66,8	331 49 8,4	27,9		
	α Ursae minoris	Wol	ken	56 31,0	4 59,0	13 19,0	0 56 31,61			32 3 18	18	20	22	—1,45				32 3 17,7		0,0	Merid.
										3 19	17	21	21	—0,1	334,55	15,3	68,2	3 19,4	36,9	— 1,0	0′ 39″
										3 21	21	23	23	—0,2				3 21,8		— 4,1	4 59
										3 24	26	28	29	—0,3				3 26,4		— 8,2	8 33
										3 32	33	35	34	—0,6				3 32,8		—15,9	13 19

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer. innen	Thermometer. aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
														L.	L.	C.	F.				
16	Sonne	36 34,3	49,0	37 3,6	18,6		I. 37 3,66	+0,44		314 10 —	15 —	16		—0,7	334,58	15,5	69,4	314 10 14,6	54,0	— 0,9	37′ 42″ N. R.
	Venus . . . I.R.	26 19,3	35,2	51,2	27 7,2	22,7	4 26 51,04	+0,42		327 41 42	45 46	47		+0,3	335,06	15,5	59,3	327 41 45,4	33,7		$3^U3'-27,''526(5)$
	α Aurigae . . .	3 10,2	30,8	51,3		4 33,2	5 3 51,49	+0,37	—27,62	349 31 29	29 32	33		+0,1				349 31 30,9	8,9		Centrum
	κ Draconis . . .		25 34,3	26 18,3	27 3,0		12 26 18,31	+0,28		14 29 25	27 33	35		+2,2				14 29 32,7	17,0		Die Sterne wallen
	α Cassiopeae . .		30 20,8	47,2	31 12,3		30 46,90	+0,39		68 7 17	22 27	27		+2,0				68 7 25,8	2 38,4		stark.
	α Ursae min. . .	39 43,0	48 3,5		4 47,5	13 6,5	56 28,35			35 20 53	55 56	58		+2,25	336,83	10,3	42,0	35 20 58,3		+15,9	39′ 43″
										21 3 7	9 10			+2,55				21 10,4		+ 4,1	48 3,5
										21 10 13	15 16			+2,5				21 16,1	44,4	0,0	Merid.
										21 5 11	13 15			+0,3				21 11,4		+ 3,9	4 47,5
										21 1 4	6 6			—0,2	336,84	10,3	42,0	21 4,0		+15,5	13 6,5
	α Virginis . . .		15 58,2	16 13,0	27,3	42,3	13 16 12,79	+0,50	—27,91	293 31 40	45 45	50		—0,6				293 31 44,3	2 5,5		
	α Aquarii	56 31,2		57 0,0			21 57 0,01	+0,48	—28,05	302 2 54	59 56	59		—1,8	337,39	10,0	43,6	302 2 54,8	1 26,9		
17	Mond . . . I.R.	43 42,8	59,8	44 16,6	33,8	50,6	5 44 16,63	+0,42		331 56								331 56 —	—		
	α Canis majoris	37 10,4	26,1	41,1	56,2	38 11,3	6 37 40,94	+0,52	—28,46	287 17 13	15 13	17		—2,5	337,82	10,4	45,2	287 17 11,4	2 50,7		$6^U27'-28,''515(6)$
	α Geminorum	23 0,7		34,5		24 8,8	7 23 34,61	+0,40	—28,56	336 0								336 0 —	—		
			23 17,9		52,3		23 34,97	+0,40		335 59 54	56 57	58		—2,0				335 59 54,8	24,3		
	α Canis minoris	29 52,4	30 6,7	21,3	35,8	50,2	30 21,21	+0,47	—28,51	309 24 49	51 51	54		—2,2				309 24 48,5	1 7,8		
	β Geminorum .	34 13,3	30,2	46,3	35 3,3	19,4	34 46,42	+0,41	—28,64	332 10 40	44 44	45		—1,9	337,83	10,3	44,0	332 10 40,9	29,1		
	α Ursae majoris	52 1,2	33,2	53 4,4	36,1	54 7,0	10 53 4,22	+0,41		6 23 5	11 15	15		—1,6	337,56	8,6	40,3	6 23 9,5	8,4		
	θ Leonis	4 47,2	5 2,3	17,3	32,4	47,4	11 5 17,28	+0,44		320 8 19	23 23	24		—1,8				320 8 20,0	46,9		
	σ —	11 52,2	12 6,6	21,2		50,3	12 21,17	+0,46		310 44 45	47 48	51		—2,1				310 44 45,1	1 5,2		
	τ —	18 42,3	56,5	19 11,2	25,3		19 10,99	+0,48		307 34 47	52 51	55		—1,7				307 34 49,1	1 12,8		
	γ Cephei		31 21,8	32 25,3	33 27,0	34 30,3	32 25,20	+0,50		47 4 13	16 19	20		—0,5				47 4 16,4	1 7,4		
	β Leonis	39 52,9	40 7,6		38,1	53,0	40 22,80	+0,43	—28,87	319 18 15	19 19	20		—1,3				319 18 16,6	48,3		
	a Virginis . . .	45 50,1	46 4,5	19,2	34,1	48,3	46 19,17	+0,45		313 10 25	31 29	34		—0,8				313 10 28,8	59,8		
	π —	51 46,2	54,3	52 8,7	24,2	38,3	52 9,07	+0,46		311 20 55	57 56	60		—0,7				311 20 56,1	1 3,7		
	ο —	56 3,3	17,8	32,3		57 2,1	56 32,45	+0,45		313 27 41	47 47	51		—0,7	337,44	8,3	40,9	313 27 45,6	59,2		
	c —	11 14,2	28,3	43,2	57,4		12 11 43,03	+0,48		308 2 53	57 56	60		—0,9				308 2 55,4	1 11,6		

Digitized by Google

17	κ Draconis . . .	24	51,6	25	35,4	26	19,3	27	3,6		12	26	19,19	+0,28		14	29	29	32	40	38	−1,1				14	29	33,4	17,1			
	α Cassiopeae . .			30	21,7		48,0	31	13,3	38,5		30	47,74	+0,39		68	7	21	27	30	30	−0,1	337,36	8,3	40,7	68	7	26,9	2 39,1			
	α Ursae min. . .	39	41,0	48	0,5	56	28,0	4	50,5	13 10,0		56	28,58			35	20	57	61	61	62	−0,6				35	20	59,5		−16,0	39′ 41″	
																	21	9	11	15	17	−1,15					21	11,6		+ 3,5	48 39	
																	21	13	17	18	20	+0,5					21	17,6	44,6	0,0	Merid.	
																	21	5	11	13	15	+0,9					21	12,1		+ 3,9	13 10	
																141	30	25	27	30	31	−1,05				141	30	26,0		− 7,5	45 0	Im Wasser-
																	30	15	20	22	23	+0,1					30	20,1	44,6	− 0,5	53 27	horizont-
																	30	15	19	23	25	0,0					30	20,5		− 1,6	1 45	beobach-
																	30	29	35	36	36	−2,4	337,26	8,4	40,7		30	31,0		− 9,6	9 33	tet.

Da eine merkliche Reibung im Instrumente statt fand, so wurde es abgenommen. Die Frictions-Rollen wurden gereinigt, und erhielten neues Oel; eben so der Zapfen, auf welchem die Alhidade sitzt. Vor der Abnahme zeigte die Wasserwage 0,25 L. westlich, und nach der Wiederaufstellung 0,36 L. westlich.

18	α Tauri	25	34,5		49,5	26	4,6	Wol	ken		4	26	4,53	+0,44	−29,04	319	52	9	13	10	11	+0,3	338,09	11,0	51,2	319	52	11,1	46,3			
	Venus . . . I. R.			36	16,5		32,3		48,6	37 4,7		36	32,51	+0,42		328	7	32	36	34	35	+0,1				328	7	34,4	34,0			
	ε Aurigae											49	—	—		347	16	6	10	10	9	+0,5				347	16	9,4	11,8			
	Mond . . . I. R.			43	33,7		50,2	44	7,8	24,3	6	43	50,51	+0,44		331	49	55	59	59	60	−0,65	328,27	11,0	49,0	331	49	57,4	29,3		45′ 0″	
	α Cephei	13	43,2	14	13,3		44,6	15	14,3	45,4	9	14	44,31	+0,41		61	51	45	47	52	53	+1,4				61	51	51,0	1 58,4		8U 51′−29,″323 (4)	
	α Hydrae	18	45,3	19	0,0		14,2		29,0	43,8		19	14,39	+0,49	−29,40	295	51	48	47	51	53	−0,15	338,48	9,6	41,2	295	51	47,6	1 54,1			
	β Cephei			26	2,3		45,2	27	26,3	28 8,1		26	44,79	+0,44		53	55	30	34	35	33	+1,8				53	55	35,2	1 28,3			
	π Cygni	35	25,3		47,6	36	10,8		33,7	56,2		36	10,84	+0,37		73	17	21	26	25	25	+2,05				73	17	26,8	3 36,9			
	10 Cephei					40	43,0	41	12,0	41,2		40	42,99	+0,39		63	23	27	34	36	37	+1,1				63	23	34,9	2 6,9			
	Piazzi XXI. 336	46	40,3	47	5,8		31,3		56,8	48 22,3		47	31,43	+0,39		68	18	29	33	33	36	+1,9	338,48	8,4	40,0	68	18	35,1	2 41,5			
	α Leonis	58	47,6	59	2,3		16,9		32,3	47,0		59	17,14	+0,44	−29,45	316	34	19	25	25	27	+0,8				316	34	25,0	53,4			
	θ —										11	5	—	—		216	43	13	17	21	20	+1,5	338,52	8,0	38,8	216	43	19,6	47,2		Im Wasserhoriz.	
	τ —	18	42,6		57,2	19	11,6		26,3	40,6		19	11,59	+0,48		307	34	46	49	48	51	+3,5				307	34	52,9	1 13,4			
	γ Cephei											32	—	—		129	47	17	22	23	25	+0,3				129	47	22,1	1 7,9		Im Wasserhoriz.	
	β Leonis	39	53,2	40	8,3		23,4		38,8	53,3		40	23,32	+0,43	−29,40	319	18	18	23	23	23	0,0	338,64	7,7	38 8	319	18	21,8	48,6			
19	α Aurigae . . .	3	12,2		32,6		53,3	Wol	ken		5	3	53,37	+0,37	−29,54	349	31	30	33	37	33	−0,15	338,50	11,3	54,2	349	31	33,1	9,1			
	α Canis minoris										7	30	—	—		309	24	49	52	49	52	−0,3	338,15	11,3	52,7	309	24	50,1	1 6,6		6U 19′−29,″670 (2)	
	β Geminorum	34	14,7		31,2		47,5	35	4,1	20,6		34	47,54	+0,41	−29,80	332	10	—	—	—	—	—				332	10	—	—			
20	α Cassiopeae .	29	58,2	30	23,8		49,4	31	15,3	40,3	12	30	49,53	+0,39		68	7	25	30	30	31	+3,2	334,29	9,7	43,0	68	7	33,0	2 36,8			
	α Ursae minoris	39	45,9	48	5,0	56	33,5	4	52,5	13 11,5		56	32,18			35	20	59	61	62	63	+1,65				35	21	3,3		+16,0	39′ 45,″5	
																	21	12	15	15	16	+0,25					21	14,7		+ 4,1	48 5	
																	21	15	17	18	20	−0,25					21	17,2		+ 0,9	52 37	
																	21	16	19	19	20	−0,2					21	18,3	44,0	0,0	Merid.	
																	21	16	20	19	21	−1,2					21	17,5		+ 1,3	1 26	

Digitized by Google

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
20	α Ursae minoris									35 21 13	14	17	17	—0,9				35 21 14,1		+ 3,9	4′ 52,″5
										21 10	12	11	14	+0,35				21 12,2		+ 8,6	8 56
	α Virginis	15 46,3	16 0,9	15,4	30,4	45,0	13 16 15,52	+0,50	—30,61	293 31 40	46	44	48	—0,8	334,21	8,8	41,3	293 31 43,5	2 4,7		
	η Ursae majoris	40 14,6	37,1	41 0,0	22,6	45,0	40 59,74	+0,37		353 55 44	46	51	50	—0,9				353 55 46,6	4,6		
	γ Andromedae	52 44,2	53 3,1		42,0	54 1,3	53 22,78	+0,35		82 7 4	9	7	9	—0,4	334,18	8,0	40,5	82 7 6,8	8 11,6		
	α Bootis	7 28,9	44,4	59,5		8 30,6	14 7 59,65	+0,43	—30,49	323 50 48	50	51	55	—0,7				323 50 50,9	50,5		$14^{U}2'-30,''563(3)$
	γ —	24 45,5	25 4,2	22,3	41,5	26 0,0	25 22,60	+0,39		342 48 59	65	64	64	—0,3				342 49 2,6	16,5		
	1 α Librae . . .	40 47,2	41 2,4	17,2	32,3	47,1	41 17,16	+0,52	—30,59	288 30 50	53	53	58	—1,0	334,20	7,7	39,6	288 30 52,3	2 39,8		
	α Aquarii	56 33,6	48,3	57 2,5	17,4	31,8	21 57 2,65	+0,48	—30,58	302 32 55	59	56	57	+0,3	335,22	8,3	41,8	302 32 57,1	1 26,6		
	ζ Cephei	4 13,3	39,5	5 6,4	33,4	6 0,2	22 5 6,42	+0,34		1 1 35	40	43	39	+0,3				1 1 39,6	2,7		
	ε —						8 —	—		359 51 31	35	40	38	+0,8				359 51 37,0	1,5		
	3 Lacertae . . .		16 36,3	59,2	17 22,9	45,8	16 59,38	+0,38		355 2 30	37	37	35	+0,3				355 2 35,1	3,5		
	δ Cephei	22 5,4	32,5	59,4	23 26,6	53,3	22 59,30	+0,34		1 12 23	29	30	25	+0,45				1 12 27,3	2,9		
	α Ursae majoris	52 3,1	34,3	53 6,2	37,7		53 6,24	+0,41		60 57 41	45	46	48	+1,0				60 57 46,3	1 52,3		
	α Pegasi		56 3,4	18,0	33,3	48,3	56 18,23	+0,48	—30,69	317 57 59	66	61	65	+0,1	335,30	8,0	43,6	317 58 2,9	50,0		
	γ Cephei	30 22,3	31 25,2	32 27,6	33 31,0	34 32,8	23 32 27,46	+0,23		20 20 8	9	12	12	—0,2				20 20 10,0	23,6		
	α Andromedae	59 3,3	19,5	36,1	52,5	0 8,8	59 35,96	+0,41	—30,77	331 49 9	12	12	15	—0,1				331 49 11,9	29,3		
	κ Draconis . . .	24 52,1	25 36,2				0 26 20,37	+0,45		52 54 41	43	44	47	+0,8				52 54 44,8	1 21,8		
	α Cassiopeae . .	29 59,1	30 24,3	50,0	31 15,5	40,9	30 49,83	+0,35		359 15 45	49	53	53	+0,3	335,34	8,2	44,7	359 15 50,4	0,8		
	α Ursae minoris	39 56,5	48 15,0	36 37,0	5 3,0	13 23,0	56 36,33			32 3 29	31	31	33	+1,25				32 3 32,6		—15,6	29′ 56,″5
										3 41	43	44	45	—13,9				3 25,9		— 9,3	43 45
										3 11	13	12	12	+5,8				3 19,3		— 3,9	48 15
										3 13	14	14	15	+3,25				3 18,1		— 1,4	51 33
										3 27	29	31	31	—10,3				3 16,6	38,8	0,0	Merid.
										3 3	5	5	5	+10,9				3 18,1		— 1,3	1 21
										3 21	24	24	23	— 1,3				3 21,4		— 4,0	5 3
										3 12	13	12	15	+10,3				3 25,9		— 9,1	9 15
										3 27	29	29	31	+ 3,2	335,38	8,4	45,9	3 33,0		—15,9	13 23
21	Sonne	55 11,8	26,6	41,4	56,3		1 55 41,35	+0,44		315 22 23	—	22	—	+ 1,3	335,38	8,8	46,0	315 22 24,1	54,5	+ 2,4	56′ 29″ S. R.
					58 7,1	21,6	57 52,02	+0,44													

Digitized by Google

21	α Tauri	25	36.4		51,3	26	6,2		21,6		36,6	4	26	6,34	+0.44	−30,86	319	52	10	13	10	13	+0,95	335,65	9,0	46,3	319	52	12,7		46,5		
	Venus . . . I. R.	50	33,8		49,5	51	5,4		21,7		37,6		51	5,52	+0,42		328	41	35	37	36	38	+1,0	335,68	9,2	45,7	328	41	37,8		33,4		Centrum
	α Aurigae	3	13,2		34,1		54,9	4	15,6		36,6	5	3	54,77	+0,37	−30,96	349	31	29	31	33	33	+1,5				349	31	33,4		9,1		
	β Tauri	14	53,1			15	25,5		42,3		58,8		15	25,72	+0,41	−30,9	332	19	16	20	20	21	+0,8				332	10	20,3		28,8		
	α Orionis	45	27,4		42,1		56,6	56	11,2		25,6		45	56,51	+0,46	−31,15	311	6	1	4	0	2	−0,4	335,81	9,0	45,4	311	6	1,3	1	3,4		
	δ Ursae minoris			26	46,5	30	51,5	34	53,0			6	30	51,23			37	7	52	55	58	58	+0,5				37	7	56,4			+	1,9
																		7	56	58	59	61	+0,2					7	58,7		46,9		0,0
																		7	53	57	58	60	−0,1					7	56,9			+	1,9
	α Canis majoris			37	28,4		43,3		59,0	38	13,9		37	43,54	+0,52	−31,12	287	17	9	13	10	15	−0,8	335,88	8,5	45,1	287	17	10,8	2	49,8		
	α Gemin. praec.			23	19,8				54,4			7	23	36,97	+0,40	−30,99	336	0									336	0	—		—		
	— seq.	23	3,4				37,3			24	11,5		23	37,34	+0,40		335	59	56	59	59	64	−0,8				335	59	58,5		24,5		
	α Canis minoris	29	54,4	30	9,3		23,8		38,6		52,7		30	23,69	+0,47	−31,04	309	24	49	52	49	53	−0,2	335,90	8,7	44,8	309	24	50,5	1	7,3		
	β Geminorum	34	16,1		32,5		48,7	35	5,3		22,3		34	48,90	+0,41	−31,19	332	10	43	44	44	45	0,0				332	10	44,0		28,9		
	α Cephei	13	44,8	14	15,3		46,3	15	17,2		47,1	9	14	46,29	+0,41		61	51	49	53	54	55	−0,6				61	51	52,0	1	57,9		
	7. 8^{m}			19	47,8	20	3,3		18,5		33,7		20	3,14	+0,43		322	9									322	9	—		—		
	Mond . . . I. R.	22	52,9	23	7,5		23,1		39,3		54,4		23	23,18	+0,43		33	34	33	39	36	39	−1,0				322	34	35,5		42,8		24′ 29″ N. R.
	8 Leonis					27	38,3		53,2	28	8,3		27	38,05	+0,43		320	58	2	9	5	9	−0,5	336,11	7,7	40,0	320	58	5,6		45,4		11^{v}22′ − 31″044(15)
	α —	58	49,2	59	4,1		19,2		34,0		48,3		59	18,88	+0,44	−31,23	316	34	20	25	24	28	0,0	336,15	7,4	39,6	316	34	24,3		53,1		
	θ —											11	5	—	—		216	43	17	20	23	22	+0,1	336,22	7,0	38,1	216	43	20,6		46,9		Im Wasserhoriz.
	α Ursae minoris	39	46,0			56	32,5			13	11,5	12	56	31,73			35	21	1	3	6	6	−0,6				35	21	3,3			+	16,3	39 35″
																		21	17	20	19	21	0,0					21	19,3		−44,8		0,0	Merid.
																		21	0	4	7	5	+0,1					21	4,1			+	15,6	13 11,5
	α Virginis					16	16,3		31,3		45,6	13	16	16,30	+0,50	−31,39	293	31	42	46	45	49	−0,2	336,37	6,7	37,5	293	31	45,3	2	6,6		
	η Ursae majoris	40	15,1		37,8	41	0,3		23,2		45,5		41	0,26	+0,37		353	55	41	45	52	50	−0,6				353	55	46,3		4,7		
	γ Andromedae .	52	45,0	53	4,1		23,3		42,8	34	1,8		53	23,50	+0,35		82	6	54	58	55	57	+1,0	336,43	6,5	38,2	82	6	57,3	8	17,5		
	α Bootis	7	29,5		45,3	8	0,5		16,3		31,4	14	8	0,52	+0,43	−31,35	323	50	50	53	51	54	−0,55				323	50	51,3		41,0		
	γ —	24	46,0	25	4,7		23,3		42,3	26	0,7		25	23,30	+0,39		342	49	0	5	5	5	−0,5				342	49	3,1		16,7		
	1 α Librae . . .	40	47,7	41	3,1		18,2		33,1		48,3		41	18,00	+0,52	−31,42	288	30	55	59	56	60	−0,8	336,58	6,8	36,8	288	30	57,5	2	42,0		

Die Wasserwage zeigte 0,21 L. westlich und nach der Umlegung 1,52 L. westlich. Das Instrument zeigte 5″ östlich und nach der Umlegung recht.
Der Kreis wurde gegen OSTEN gewandt.

22	α Leonis	58	49,7	59	4,4		19,4		34,3		49,3	9	59	19,50	+0,27	−31,68	40	17									40	17	—		—		Bis April 26.
	34 —	1	59,9	2	14,7		29,6		44,4		59,7	10	2	29,73	+0,27		38	53	29	30	30	33	+0,1				38	53	30,6		51,1		m = + 0,428
	7. 8^{m}							6	21,2		36,3		6	6,61	+0,27		40	33	52	55	57	57	−0,25				40	33	54,9		54,2		n = − 0,063
	Mond . . . I. R.	9	33,8		49,2	10	3,9		19,6		34,7		10	4,32	+0,27		39	12	53	57	58	60	+0,1				39	12	57,1		51,7		c = − 0,143
	8^{m}							17	51,7	18	6,3		17	36,79	+0,27		39	43	47	50	51	52	+0,65	339,70	8,3	39,6	39	43	50,8		52,6		11′ 12″ N. R.
	θ Leonis											11	5	—	—		140	8	20	25	25	27	+0,5				140	8	24,9		47,3		Im Wasserhorizonte
	σ —												12	—	—		130	44	45	49	50	50	+0,65	339,84	8,0	39,4	130	44	49,3	1	5,8		
	γ Cephei	30	22,5	31	24,3	32	27,0	33	30,5	34	32,3		32	27,00	+1,31		309	47	19	23	23	25	+0,1	339,84	7,5	39,2	309	47	22,6	1	8,0		
	α Cassiopeae . .	29	59,5	30	24,9		50,4	31	16,2		41,5	12	30	50,37	+0,77		288	44	10	13	13	18	0,0	339,91	7,3	39,1	288	44	13,5	2	40,9		

Digitized by Google

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Fadèn im Mittel.	Correction des Instrum.	der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U							L.	'L.	C.	F.				
22.	α Ursae minoris	39 45,5	48 9,5	56 29,0	4 58,0	13 13,5	12 56 28,52			321 30 33	39 37	39		—0,3				331 30 36,6		—15,5	40′ 0″
										30 23	30 27	30		— 0,1				30 27,4		— 4,0	48 9,5
										30 19	26 22	24		+1,0				30 24,0	45,1	0,0	Merid.
										30 24	29 26	27		+0,7				30 27,4		— 4,0	4 58
										30 34	41 37	40		+0,35				30 38,5		—15,6	13 13,5
										215 21 10	14 15	15		—0,6				215 21 12,8		+ 9,0	43 59 im Wasser-
										21 19	25 23	21		—0,1				21 21,9	45,1	+ 1,1	52 15 horizont.
										21 11	14 15	14		0,0				21 13,5		+ 8,9	9 9
	α Virginis			16 17,3	31,4	46,3	13 16 17,03	+0,30	—31,92	63 19 53	60 59	60		+0,8	339,95	7,0	39,1	63 19 59,0	2 7,5		
	η Ursae maj. . .	40 16,2	38,6	41 1,3	24,1	46,5	41 1,46	+0,13		2 55 50	53 59	59		+0,6				2 55 56,0	4,7		$L3^{U}1'-31,''723$ (4)
	γ Andromedae	52 45,1	53 4,4	23,3	43,3	54 2,6	53 23,64	+0,68		274 44 46	49 47	55		+0,1	339,96	6,6	38,6	274 44 46,9	8 22,4		
	α Bootis	7 30,3	45,4	8 1,1	16,5	31,8	14 8 1,10	+0,25	—31,74	33 0 47	50 50	53		+0,3				33 0 50,4	41,4		
	γ —	24 46,5	25 5,2	24,3	43,1		25 24,17	+0,19		14 2 35	38 43	41		+1,0				14 2 40,5	16,8		
	1 α Librae . . .	40 48,4	41 3,3	18,2	33,2	48,3	41 18,36	+0,30	—31,55	68 20 44	48 46	50		+0,9	340,02	6,8	38,3	68 20 48,1	2 43,1		
	κ Ursae majoris	52 3,8	35,3	53 6,7	38,9		22 53 6,77	+0,86		295 53 53	59 55	58		0,0				295 53 56,3	1 53,5		
	α Pegasi		56 4,2	19,4	34,2	49,3	56 19,40	+0,27	—31,60	38 53 34	36 37	38		+0,5	340,98	8,0	46,7	38 53 36,9	50,5		
	λ Draconis . . .	19 45,6		21 12,3			23 21 11,73	+1,03		303 29 34	37 32	37		—0,2				303 29 34,8	1 24,1		
	γ Cephei	30 23,6	31 25,8	32 29,3	33 31,4	34 33,7	32 29,08	—0,46		336 31 31	35 35	34		0,0				336 31 33,8	23,7		
	γ Ursae majoris	44 3,7	28,5	53,7	45 19,1	43,3	44 53,53	+0,76		287 53 13	16 14	18		—0,1				287 53 15,1	2 45,6		
	α Andromedae	59 4,3	20,3		53,7	0 9,6	59 37,08	+0,23	—31,66	25 2 29	29 30	33		+0,1	341,02	8,6	48,4	25 2 30,4	29,6		
	γ Pegasi	4 0,3	14,8	29,9	44,7	59,5	0 4 29,92	+0,27	—31,85	38 56 57	57 58	59		+0,1				38 56 57,9	50,4		
	κ Draconis . . .	24 53,4	25 37,1	26 21,3			26 21,04	+1,05		303 56 56	58 56	59		—0,5				303 56 56,6	1 22,5		
	α Cassiopeae . .	29 59,9	30 25,2	51,0	31 16,5	42,2	30 51,09	+0,09		357 35 48	52 56	56		—0,6	341,04	8,9	48,7	357 35 52,3	0,8		
	α Ursae min. . .	39 56,0	48 15,0	56 42,0	5 1,5	13 23,5	56 42,18			324 48 9	16 10	13		—0,55				324 48 11,3		+15,7	39′ 56″
										48 16	22 16	20		—0,3				48 18,1		+ 9,2	43 40
										48 22	27 23	25		—0,4				48 23,8		+ 3,9	48 15
										48 24	29 24	29		—0,5				48 25,9		+ 1,2	51 57
										48 26	30 26	30		—0,55	341,10	9,0	49,2	48 27,3	39,2	0,0	Merid.
										48 24	29 25	29		—0,7				48 25,9		+ 1,2	1 15
										48 22	27 27	25		—0,4				48 23,5		+ 4,0	5 1,5

Digitized by Google

22	α Ursae minoris												324	48	18	21	17	21	−0,55				324	48	18.6		+ 9,0	9′ 15″
														48	8	22	8	11	−0,3					48	9.4		+16,3	13 34
23	Sonne	2	41,3		56,3	3	11,2		26,3			2 3 11,27	+0,27		40	17	—	9	—	13	0,0	341,10	9,0	50,5	40	17	11,0	52,6	— 1,4	3 54″ N.R.
	η Aurigae					5	22,1		37,0		51,9	5 22,20	+0,27																
	Venus . . . I.R.	0	15,2		31,1		47,1	1	3,3		19,1	5 0 47,24	+0,24		12	9	29	30	30	32	−0,9				12	9	29,1	14,3		
	β Orionis	5	55,9	6	10,3		25,3		39,6		54,0	♂ 25,09	+0,29	−32,07	27	50	27	31	30	32	−0,7				27	50	29,1	32,8		
	β Tauri	14	53,9	15	10,3		27,1		43,3		59,6	15 26,92	+0,23	−31,95	61	31	46	47	48	51	−0,2	341,11	9,7	51,4	61	31	47,8	1 55,1		
	α Orionis	45	28,4		43,2		57,7	46	12,2		26,6	45 57.69	+0,28	−32,17	24	41	21	22	24	26	−0,7				24	41	22,4	28,9		
	♃ Ursae minoris					30	51,5					6 30 51,50			45	45	40	43	45	45	−0,3				45	45	42,9	1 3,7		
	α Canis majoris	37	14,4		29,8		44,8	38	0,2		15,1	37 44.94	+0,30	−32,33	319	43	45	48	45	48	−0,7				319	43	45,6	47,1		
	α Gemin. praec.	23	4,1				38,3			24	12,3	7 23 38.29	+0,22	−32,10	69	34	29	33	31	33	−0,3	341,07	9,8	50,2	69	34	31,1	2 50,5		zittert.
	— seq.			23	21,2				55,6			23 38,53	+0,22		20	52									20	52	—	—		
	α Canis minoris	29	55,6	30	10,1		24,9		39,3		53,6	30 24,77	+0,28	−31,96	20	51	43	45	47	49	−0,65				20	51	45,2	24,4		
	β Geminorum	34	17,1		33,4		50,1	35	6,4		22,7	34 50,02	+0,23	−32,16	47	26	50	51	52	54	−0,15				47	26	51,6	1 7,9		
	α Hydrae	18	48,3	19	2,3		17,3		32,2		46,5	9 19 17.39	+0,19	−32,25	24	40	55	57	60	61	−0,45	341,12	9,7	48,2	24	40	57,7	29,1		7ᵁ41′−32,″037(15)
	α Leonis			59	4,9		19,7		34,7		49,4	59 19.84	+0,27	−32,05	60	59	51	55	55	60	+0,3	341,31	8,6	42,8	60	59	55,6	1 54,7		
	34 —	2	0,5		15,3		30,2		45,1	3	0,1	10 2 30,31	+0,27		40	17									40	17	—	—		
	7ᵐ			6	6,6		21,4		36,3		6	6,67	+0,27		38	53	28	31	31	36	+0,6				38	53	32,2	51,2		
	8 —	17	7,5		22,4		37,2		52,0	18	6,8	17 37,25	+0,27		40	33	55	59	59	62	+0,55	341,37	8,1	41,0	40	33	59,4	54,3		
															39	43	47	51	51	56	+0,85				39	43	52,3	52,7		

Der Eintritt χ Leonis wurde beobachtet 10^{U} 34′ 12,″0 *Bessel* = 10^{U} 33′ 39,″91 St. Z.
11, 75 *Hagen* = 39, 66

	Piazzi X. 179	42	51,3	43	6,1		20,4		35,3		50,0	10 43 20.69	+0,28		44	42	44	—	50	—	+0,7				44	42	49.1	1 2,8		
	56 Leonis	46	45,0		59,2	47	13,9		28,3		43,0	47 13.95	+0,28		45	59	2	6	9	9	+0,65				45	59	7,3	1 5,7		
	59 —	51	29,1		43,5		58,2	52	12,7		27,3	51 58.23	+0,28		46	4									46	4	—	—		
	Mond . . . I.R.	54	12,3		27,2		42,2		57,3	55	11,8	54 42,23	+0,28		44	41	26	31	31	32	+1,25	341,49	8,0	40,2	44	41	31,6	1 2,8		55′ 45″ N.R.
	β Leonis											11 40 —	—		139	18	15	21	20	25	+0,8	341,47	7,8	39,7	139	18	21,3	49,0		Wasserhorizont.
	α Cassiopeae	29	59,6	30	25,1		50,5	31	16,3		41,5	12 30 50,47	+0,77		288	44	9	15	12	16	+0,35	341,49	7,5	37,9	288	44	13,4	2 42,0		
	α Ursae minoris	39	46,0	48	9,0	56	31,5	4	57,5	13	11,0	56 28,42			321	30	35	40	37	39	+0,6				321	30	38,5		−16,0	39′ 46″
																30	24	30	28	30	−0,1					30	27,9		− 3,4	48 50
																30	20	26	22	23	+0,6					30	23,5	45,4	0,0	Merid.
																30	21	28	26	28	+0,5					30	26,3		− 4,3	5 20
																30	35	43	37	41	+0,3	341,48	7,2	37,9		30	39,4		− 15,5	13 11
															215	21	10	16	18	15	−0,4				215	21	14,3		+ 7,2	45 18
																21	17	23	21	20	−0,1					21	20,1	45,4	+ 0,5	53 34 Wasser-
																21	19	25	23	20	−0,2					21	21,5		+ 1,3	1 25 horizont.
																21	6	13	11	11	−0,4					21	9,8		+10,2	10 4
	♃ Ursae majoris	40	16,3		38,8	41	1,4		34,3		46,6	13 41 1,61	+0,13		2	55	47	53	57	54	+0,6				2	55	53,5	4,8		grofs.
	γ Andromedae	52	45,4	53	4,8		24,0		43,3	54	2,4	53 23,88	+0,68		274	44	47	50	50	55	+0,2	341,46	6,7	37,3	274	44	50,8	8 26,6		

Digitized by Google

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
23	α Bootis	7 30,7	46,1	8 1,5	16,6	32,2	14 8 1,50	+0,25	−32,14	33 0 45	48	50	54	+1,15				33 0 50,7	41,7		Sehr grofs.
	γ —	23 47,2	24 5,6		24,7	43,1	25 1,7	24 24,56	+0,19	14 2 35	38	42	41	+1,2				14 2 40,5	16,9		
	ι α Librae . . .	40 48,8	41 4,0		19,2	33,7	48,7	41 18,96	+0,30	−32,14	68 20 36	43	43	45	+2,0	341,40	6,6	38,2	68 20 44,3	2 43,8		
	α Pegasi	55 49,9	56 4,9		20,0	34,8	49,6	22 56 19.94	+0,27	−32,12	38 53 37	38	40	41	+0,9	341,73	8,5	50,3	38 53 40,1	50,3		
	α Ursae minoris	39 56,5	48 15,5	56 43,0	5 0,0	13 24,0	0 56 41,38			324 48 12	14	10	14	+0,5				324 48 13,1		+15,6	40′ 10″
	Da nach dieser Beobachtung trübes Wetter wurde, so benutzte ich es, um die Uhr abzunehmen und dem Anker ein wenig Oel zu geben.									48 16	20	17	21	+0,35				48 18,9		+ 9,1	44 0
										48 21	25	22	23	+0,35				48 23,2		+ 3,9	48 20
										48 23	28	25	26	+0,4				48 26,0		+ 0,9	52 34
										48 25	29	26	28	+0,4	341,62	9,1	51,6	48 27,5	39,0	0,0	Merid.
										48 23	28	24	27	+0,5				48 26,1		+ 1,3	1 26
										48 21	26	22	24	+0,6				48 24,0		+ 4,3	5 18
										48 15	20	16	19	+0,6				48 18,2		+ 9,2	9 20
										48 11	13	9	12	+0,1				48 11,4		+15,4	13 8
25	α Ursae min. . .	39 16,5	47 37,0	56 1,0	4 24,5	10 45,0	12 55 58,22			321 30 33	38	37	40	+1,1				321 30 38,4		−16,1	39 16,5 } Nebel
										30 24	29	26	29	+1,1				30 28,4		− 4,1	47 37 und
										30 21	27	24	26	+1,2	339,06	5,4	32,6	30 26,0	45,6	0,0	Merid. unruhige
										30 24	30	26	29	+1,3				30 28,9		− 3,9	4 24,5 Luft.
										30 34	40	37	41	+1,9				30 40,4		−15,6	10 45 }
	α Virginis		15 34,2		49,3	16 4,1	18,6	13 15 49,29	+0,30	− 4,17	63 20							63 20 —	—		$18^{U}32'-4,''070(z)$
	α Andromedae	58 36,5	53,1			59 25,7	42,1	23 59 9,46	+0,23	− 3,97	25 2 30	31	30	33	+0,35	337,78	7,5	45,0	25 2 31,4	29,5		
	α Ursae minoris	39 32,5	47 50,0	56 16,0	4 37,0	12 56,5	0 56 16,98			324 48 11	16	11	14	+0,25				324 48 13,3		+15,5	39 33
										48 17	23	19	22	+0,2				48 20,5		+ 9,3	43 18
										48 22	28	23	28	+0,5				48 25,9		+ 3,6	48 6
										48 24	30	25	29	+0,55	337,71	8,0	47,0	48 27,7	39,0	+ 0,7	52 42
										48 25	31	28	31	+0,45				48 29,3		0,0	Merid.
										48 24	30	25	29	+0,1				48 27,1		+ 1,0	0 24
										48 22	27	23	25	+0,3				48 24,6		+ 4,1	4 37
										48 17	21	17	21	+0,2				48 19,3		+ 9,4	9 3
										48 9	14	10	13	+0,1				48 11,6		+15,7	12 56,5

Digitized by Google

26	Sonne	13	29,8		44,5		59,7	14	14,7			2	13	59,70	+0,27		39	50	11	—	13	—	+0,6	337,36	8,6	49,6	39	50	12,8	— 51,4	— 0,1	14′ 43″ S. R.
						16	11,1		25,8		41,0		16	11,11	+0,27																	
	ϕ Orionis	45	0,5		15,3		29,6		44,3		58,6	5	45	29,73	+0,28	— 4,24	45	45	40	42	43	43	+0,7	336,49	9,4	52,2	45	45	42,9	1 2,1		
	α Canis majoris	36	46,5	37	1,5		16,7		31,7		46,9	6	37	16,74	+0,30	— 4,17	69	34	30	33	33	34	+1,8	336,33	9,8	56,2	69	34	34,1	2 46,1		
	α Gemin. seq.					23	10,5		27,7		44,5	7	23	10,53	+0,22	— 4,04	20	51	42	44	48	48	0,0				20	51	45,5	23,7		
	α Canis minoris	29	27,5		42,2		57,1	30	11,3		25,7		29	56,83	+0,28	— 4,06	47	26	47	50	51	53	+0,1	336,14	10,3	55,2	47	26	50,4	1 5,9		U , ,
	β Geminorum	33	49,2	34	5,3		22,0		38,4		54,9		34	22,04	+0,23	— 4,22	24	40	54	57	60	60	— 0,2				24	40	57,5	28,3		10 49 — 4,044 (8)
	κ Draconis			25	10,3		54,7	26	38,8			12	25	54,82	−0,19		342	22	1	7	6	7	−1,05				342	22	3,9	17,0		Eine sehr ruhige
	α Cassiopeae					30	22,6		48,5	31	14,1		30	22,71	+0,77		288	44	7	12	10	15	−0,2	335,72	8,3	40,8	288	44	10,8	2 38,3		Nacht.
	α Ursae min.	39	17,5	47	39,0	55	59,5						55	58,82			321	30	33	38	35	40	−0,15				321	30	36,3		−15,5	39′ 35″
																		30	23	29	24	26	−0,6					30	24,8	44,4	— 4,1	47 39
																		30	20	25	20	23	−0,6					30	21,8		— 1,2	51 35
																		30	20	25	19	22	−1,0					30	20,3		0,0	Merid.
	50 Virginis	59	57,3	0	12,0		26,8		41,2		55,8	13	0	26,69	+0,29		62	28	51	59	59	63	−0,7				62	28	57,1	2 1,0		
	Mond . . . I. R.	5	57,6	6	12,3		27,6		42,3		57,3		6	27,50	+0,29		62	32	10	20	20	21	−0,2				62	32	27,5	2 1,3		7′ 39″ N. R.
	Piazzi XIII. 72	14	5,4		19,9		35,1		49,4	15	4,1		14	34,85	+0,29		63	2	25	35	32	37	−0,8				63	2	31,3	2 4,0		
	— XIII. 88	18	38,1		52,4	19	7,4		22,2		36,5		19	7,39	+0,29		61	55	24	31	33	35	+0,3	335,70	8,0	40,0	61	55	31,1	1 58,1		
	η Ursae majoris	39	48,3	40	11,1				56,3	41	18,4		40	33,67	+0,13		2	55	51	55	58	58	−1,3				2	55	53,9	4,7		
	γ Andromedae	52	17,3		36,4		56,0	53	14,8		34,6		52	55,72	+0,68		274	44	39	42	42	48	−1,4	335,62	7,5	40,2	274	44	41,0	8 13,9		Durchm. = 12″
	α Bootis	7	2,7		18,1		33,3		48,8		4,2	14	7	33,50	+0,25	— 4,12	33	0	50	51	52	55	−1,2				33	0	50,5	40,7		
	γ —	24	19,3		37,5		56,2	25	15,0		33,3		24	56,36	+0,19		14	2	36	40	44	44	−0,35				14	2	40,6	16,6		
	1 α Librae	40	20,3		35,3		50,3	41	5,4		20,6		40	50,46	+0,30	— 3,60	68	20	45	51	50	53	0,0	335,55	7,5	38,3	68	20	49,8	2 40,9		
	α Pegasi	55	21,7		37,0		51,8	56	6,6		21,6	22	55	51,80	+0,27	— 3,90	38	53	37	38	40	43	−0,3	334,83	8,3	51,0	38	53	39,1	49,2		

Das Instrument zeigte 2,″3 östlich, und nach der Umlegung 5,″9 östlich. Die Wasserwage zeigte 1,65 L. westlich, und nach der Umlegung, 0,6 L. westlich. Darauf wurde das Instrument näher in den Meridian gebracht, ohne an der Collimation etwas zu ändern; die Axe wurde näher in den Horizont gebracht, so dafs die Wasserwage 0,39 L. östlich zeigte. Die Hemmungs-Schrauben wurden, um die Schwankungen der Wasserwage zu vermindern, genau in die Ebene des Meridians gebracht. Der Kreis ist gegen WESTEN gewandt.

Bis May 3.

m = + 0,″052
n = — 0,,078
c = + 0, 127

27	α Andromedae	58	37,1		53,2	59	9,4		26,3		42,4	23	59	9,60	+0,16	— 4,00	351	49	10	14	11	13	−0,8	333,69	9,0	50,6	331	49	11,0	28,8		
	κ Draconis					25	54,2	26	38,2			0	25	54,31	−0,12		52	54	42	43	44	46	−0,35				52	54	43,3	1 20,4		
	α Cassiopeae			29	57,9	30	23,2		49,1	31	14,4		30	23,27	+0,16		359	15	45	50	51	51	−0,65	333,72	9,2	50,6	359	15	48,4	0,8		
	α Ursae minoris	39	26,0	47	49,5	56	7,0	4	36,0	12	55,0		56	8,12			32	3	31	31	32	33	−0,5				32	3	31,1		−15,8	39′ 26″
																		3	26	26	25	28	−0,65					3	25,5		— 9,4	43 15
																		3	20	20	19	22	−0,7					3	19,4		— 3,9	47 49
																		3	15	16	26	17	−0,5					3	15,4		— 0,8	52 28
																		3	15	16	15	16	−0,6	333,71	9,4	53,8		3	14,8	38,0	0,0	Merid.
																		3	18	17	17	19	−0,6					3	17,0		— 1,0	0 27
																		3	21	21	21	21	−0,6					3	20,2		— 5,2	4 45
																		3	25	26	26	28	−0,65					3	25,5		— 8,8	8 36
																		3	31	31	31	34	−0,55					3	31,1		—15,9	12 55

Digitized by Google

April 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer. innen	Thermometer. aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	Ez.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
28	Sonne	21 2,8	18,1	32,8	48,0		2 21 32,81	+0,16		318 11 —	27	—	25	—1,1	333,74	10,6	59,2	318 11 24,6	47,8	— 0,8	22′ 9″ N. R.
					23 59,6	24 14,5	23 44,51	+0,16													
	α Tauri	25 9,9	24,7	39,7	54,7	26 9,8	4 25 39,68	+0,16	— 3,95	319 52 12	16	11	15	—1,5	333,90	11,7	60,6	319 52 11,6	44,9		
	α Canis maj. . .	36 46,6	37 1,6	16,8	32,1	46,7	6 37 16,68	+0,21	— 4,05	287 17 7	11	7	13	—2,45	334,27	11,8	61,7	287 17 6,4	2 43,1		
	α Canis minor.	29 27,6	42,4	56,9	30 11,5	25,8	7 29 56,77	+0,17	— 3,92	309 24 51	51	51	54	—3,45	334,48	12,8	60,7	309 24 47,4	1 4,8		$7^U 4' - 3,''956(7)$
	β Geminorum .	33 49,0	34 5,5	21,6	38,5	54,8	34 21,80	+0,16	— 3,95	332 10 41	44	43	44	+1,35				332 10 44,7	27,8		
	α Hydrae	18 20,2	34,8	49,3	19 4,1	18,5	9 18 49,31	+0,19	— 4,15	295 51 40	45	40	45	+0,4	334,88	11,8	55,8	295 51 43,0	1 49,5		
	θ Leonis	4 23,2	38,2	53,3	5 8,4	23,4	11 4 53,22	—		216 43 16	23	21	21	+0,7				216 43 21,1	45,8		Wasserhorizont, sehr ruhig.
	γ Cephei	29 56,3	30 58,7		33 4,2	34 5,5	32 1,58	—	—	129 47 13	19	16	17	+1,45	335,22	11,0	48,4	129 47 18,1	1 5,8		
	γ Ursae majoris	43 36,0	44 1,2	26,0	51,4	45 16,3	44 26,05	+0,16		358 24 39	45	45	46	+1,1				358 24 45,1	0.0		
	κ Draconis . . .		25 10,3	54,3	26 38,3		12 25 54,18	+0,22		14 29 35	39	39	40	+1,7				14 29 40,4	16,8		
	α Cassiopeae . .		29 57,6	30 23,5	49,2	31 14,7	30 23,64	—0,06		68 7 31	35	33	34	+2,0	335,41	10,3	46,3	68 7 35,7	2 36,2		
	α Ursae minoris	39 27,0	47 45,0	56 13,0	4 28,5	12 54,0	56 12,08			35 21 3	6	6	7	+2,05				35 21 8,1		+15,6	39′ 33″
											21 15	16	15	16	+1,5				21 17,4		+ 4,0	47 45
											21 17	20	20	22	+2,4				21 22,7	43,9	0,0	Merid.
											21 16	16	15	18	+1,9				21 18,6		+ 3,9	4 28
											21 1	3	4	5	+2,8	335,49	10,2	45,0	21 6,8		+16,2	13 6
										141 30 22	27	26	28	+1,1				141 30 27,1		— 8,6	43 50
											30 13	20	18	19	+1,3				30 19,1	43,9	— 1,1	51 45 Wasser-
											30 13	19	16	17	+1,9				30 18,6		— 1,3	0 54 horiz.
											30 21	27	25	27	+2,25				30 27,8		—10,3	9 41
	η Ursae majoris	39 48,3	40 10,7	33,3	56,5	41 18,5	13 40 33,34	+0,16		353 55 41	47	49	48	+2,3				353 55 49,1	4,6		
	γ Andromedae	52 17,8	37,1	56,3	53 15,4	35,2	52 56,46	—0,05		82 7 7	13	9	10	—0,15	335,54	10,2	45,0	82 7 9,6	8 8,3		Sehr glänzend.
	α Bootis	7 2,4	17,7	33,0	49,0	8 4,1	14 7 33,16	+0,16	— 3,67	323 50 48	54	51	54	—0,55				323 50 51,1	40,4		
	575 Mayeri . . .	24 19,5	34,6	50,3	25 5,3	20,7	24 50,00	+0,21		284 7 34	38	35	41	—0,95				284 7 35,8	3 26,6		
	Piazzi XIV. 142	30 27,3	42,6	58,3	31 14,2	29,4	30 58,28	+0,22		281 56 25	28	25	32	—0,95				281 56 26,3	4 0,5		
	580 Mayeri . . .	35 34,6	50,0	36 5,6	21,1	36,6	36 5,50	+0,22		283 22 -1	3	0	8	—0,75	335,71	9,4	41,9	283 22 2,1	3 37,4		
	Mond . . II. R.	46 13,9	29,7	45,3	47 1,5	17,1	46 45,42	+0,22		283 7								283 7 —	—		
29	α Orionis	45 0,5	15,5	29,5	44,4	58,7	5 45 29,65	+0,17	— 4,08	311 6 2	5	1	4	+0,6	338,12	9,3	45,4	311 6 3,8	1 3,8		

Digitized by Google

29	α Canis majoris	36	46,4	37	1,5		16,5		31,7		46,8	6	37	16,50	+0,21	— 3,88	287	17	14	17	14	20	+0,5	338,11	9,0	44,2	287	17	16,9	2	51,2		
	α Gemin. praec.					23	9,8				44,2	7	23	9,88	+0,15	— 3,84	336	0									336	0	—		—		
	— seq.			22	43,3			23	27,7				23	10,37	+0,15		335	59	55	58	57	59	+0,6				335	59	58,0		24,5		
	α Canis minoris	29	27,7		42,3			30	11,6		25,8		29	56,76	+0,17	— 3,92	309	24	50	53	48	52	+0,6	338,09	9,0	42,3	309	24	51,5	1	8,1		
	β Geminorum	33	49,1	34	5,3		21,6		38,4		54,6		34	21,72	+0,16	— 3,88	332	10	42	46	44	45	+0,5				332	10	44,9		29,2		
	α Hydrae	18	20,1		34,4		49,3	19	4,2		18,3	9	18	49,19	+0,19	— 4,04	295	51	48	49	47	51	+0,55	338,17	8,7	39,5	295	51	49,4	1	54,4		$9^U 34' - 3,''919\,(9)$
	θ Leonis									11	4	—	—				216	43	15	19	20	18	−0,9	338,15	7,7	35,0	216	43	16,9		47,5		Wasserhoriz.
	γ Cephei			30	58,1	32	1,2	33	3,8				32	1,35	−0,18		47	4	19	21	22	24	+0,75				47	4	22,4	1	8,3		
	γ Ursae majoris	43	36,0	44	1,0		25,8		51,3	45	16,0		44	25,89	+0,16		358	24	43	47	50	52	−0,5				358	24	47,1		0,0		
	κ Draconis . . .	24	27,2	25	9,5		54,0	26	38,0			12	25	53,89	+0,22		14	29	39	38	43	45	−0,5				14	29	40,6		17,4		Starkes Zittern
	α Cassiopeae .					30	23,4		49,3	31	14,6		30	24,63	−0,06		68	7	25	30	30	30	+0,3	338,10	6,8	32,8	68	7	29,1	2	42,2		nach 12^U.
	α Ursae minoris	39	26,0	47	45,5	56	16,0	4	33,0	12	54,5		56	13,58			35	21	4	5	6	7	+0,7				35	21	6,4			+15,8	39′ 26″
																		21	15	17	19	20	+0,6					21	18,5			+ 4,1	47 40
																		21	20	20	20	23	+0,6					21	21,5			+ 9,9	52 6
																		21	21	21	22	23	0,0					21	21,8		45,5	0,0	Merid.
																		21	18	19	20	21	0,0					21	19,5			+ 1,2	0 50
																		21	16	16	17	20	−0,5					21	16,6			+ 4,0	4 33
																		21	11	12	12	15	−0,6					21	11,8			+ 9,1	8 53
	α Virginis	15	19,6		34,3		49,3	16	4,0		18,4	13	15	49,04	+0,20	— 3,81	293	31	45	46	45	50	−0,35	338,04	5,9	32,6	293	31	46,1	2	8,6		
	μ Ursae majoris					40	33,3		56,3	41	18,8		40	33,43	+0,16		353	25	47	54	54	53	−0,6				353	25	51,3		4,8		
	γ Andromedae	52	18,2		37,0		56,7	53	15,6		35,1		52	56,62	−0,05		82	6	48	55	51	53	−0,2	338,04	5,2	32,2	82	6	51,5	8	26,9		
	α Bootis	7	2,8		18,2		33,4		48,8	8	4,3	14	7	33,42	+0,16	— 3,93	323	50	51	55	54	57	−0,4				323	50	53,8		41,8		
	γ —	24	18,8		37,4		56,3	25	14,8		33,5		24	56,06	+0,15		342	48	59	65	62	64	−0,3				342	49	2,1		16,9		
	ζ —	32	9,9		24,8		39,9		54,4	33	9,5		32	39,63	+0,16		318	13	58	63	58	64	−0,15				318	14	0,6		51,2		
	1 α Librae . . .	40	21,1		36,2		50,8	41	5,7		21,0		40	50,88	+0,21	— 3,89	288	30	51	56	54	61	−0,4	338,14	6,3	31,6	288	30	55,0	2	44,6		
	α Cassiopeae . .			29	57,8	30	23,3		49,2	31	14,7	0	30	23,35	+0,16		359	15	45	49	51	50	+1,3				359	15	50,4		0,8		
	α Ursae min. . .	39	28,5	47	48,5					12	57,0		56	9,62			32	3	27	27	27	30	+1,55				32	3	29,7			−15,6	39′ 35″
																		3	22	21	21	21	+1,8					3	23,5			− 9,0	43 35
																		3	15	15	16	18	+1,5					3	17,9			− 4,0	47 48
																		3	14	13	13	14	+1,45					3	15,3			− 1,3	51 27
																		3	12	13	12	14	+1,6	337,89	8,0	44,0		3	14,8		39,2	0,0	Merid.
																		3	13	13	13	14	+1,7					3	15,4			− 1,2	0 43
																		3	15	15	15	16	+1,7					3	17,4			− 4,9	5 29
																		3	21	21	21	23	+1,7					3	23,6			− 9,4	9 7
																		3	27	28	29	30	+1,6					3	30,5			−15,9	12 57
30	Sonne	28	38,1		53,4	29	8,2		23,4			2	29	8,18	+0,16		318	16	45	—	44	—	+1,05	337,63	8,7	50,2	318	16	45,8		49,1	+ 2,7	29′ 44″ S. R.
	α Orionis	45	0,6	31	5,1		20,1		35,2		50,2		31	20,09	+0,16																		
	α Canis majoris	36	46,3	37	2,3		16,3		31,5		56,8	6	37	16,56	+0,21	— 3,98	311	6									311	6	—		—		
																— 3,95	287	17	12	15	9	17	+ 0,7	337,34	9,7	50,3	287	17	14,1	2	48,6		

Digitized by Google

April und May 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
30	α Gemin. praec.			23 9,7		44,3	7 23 9,88	+0,15		336 0				+0,6				336 0 —	—		$6^U 59' - 3,''880(5)$
	— seq.	22 36,1			23 27,7		23 10,28	+0,15	— 3,80	335 59 56	59	55	59	+0,6	337,26	9,7	49,1	335 59 58,0	24,1		
	α Canis minoris	29 28,0	42,0	56,3	30 11,5	25,8	29 56.64	+0,17	— 3,82	309 24 50	51	47	53	+1,3				309 24 51,9	1 7,0		
	β Geminorum	33 49,1	34 5,3	21,5	38,3	54,6	34 21,68	+0,16	— 3,85	332 10 41	46	43	44	+1,3				332 10 45,1	28,7		
	α Ursae minoris	39 26,0	47 46,0	56 15,0	4 32,5	12 55,0	12 56 13,48			35 21 5	6	8	10	+1,4	336,86	8,4	39,0	35 21 9.0		+15,0	39′ 52″
										21 17 17	17	20	+1,4					21 19,5		+ 4,0	47 46
										21 20 20	21	21	+0,9					21 21,6	44,7	0,0	Merid.
										21 15 16	17	18	+0,75					21 17,4		+ 4,0	4 33
										21 11 10	9	10	+1,3					21 11,6		+10,7	9 56
										21 3 4	6	6	+1,25	336,80	7,4	38,4		21 6,3		+16,6	13 21
1	α Andromedae	58 36,6	52,8	59 9,5	25,5	42,3	23 59 9,22	+0,16	— 3,59	331 49 11	15	10	14	+0,5	336,29	8,0	45,3	331 49 13,1	29,3		
	α Ursae minoris	39 31,5	47 51,0	56 11,0	4 36,0	12 55,0	0 56 10,32			32 3 27	28	28	30	+0,7				32 3 29,1		−15,4	39′ 40″
										3 21 21	20	21	+0,8					3 21,7		− 8,5	43 58
										3 17 16	16	16	+0,65					3 17,1		− 3.9	47 51
										3 12 13	13	14	+0,7					3 13,9		− 0,9	52 8
										3 12 12	12	12	+0,7	336,30	8,1	46,2		3 12,9	38,9	0,0	Merid.
										3 13 14	14	14	+0,9					3 14,9		− 1,5	1 18
										3 17 16	17	17	+0,8					3 17,8		− 4,0	4 40
										3 23 24	24	26	+1,0					3 25,5		−10,6	9 54
										3 28 30	30	31	+1,1					3 31,1		−15,8	12 55
2	Sonne	36 15,7	30,5	45,7	37 0,6		2 36 45,56	+0,16		319 24 —	51	—	50	+0,7	336,30	8,7	48,8	319 24 51,4	47,1	— 1,0	37′ 27″ N. R.
			38 42,7	57,9	39 12,9	27,9	38 57.77	+0,16													
	α Tauri	25 9,6	24,6	39,6	54,6	26 9,7	4 25 39,54	+0,16	— 3,81	319 52 11	14	9	13	+1,0	336,32	9,3	51,7	319 52 12,8	46,1		
	α Aurigae . . .	2 46,2	3 7,1	27,6	48,5	4 9,3	5 3 27,63	+0,15	— 3,69	349 31 29	31	30	31	+1,05				349 31 31,6	9,1		
	β Tauri	14 25,5	42,3	58,6	15 15,4	31,7	14 58,62	+0,16	— 3,64	332 10 19	24	20	20	+0,9				332 10 21,9	28,5		
	α Gemin. praec.		22 52,6		23 27,2		7 23 9.77	+0,15	— 3,74	336 0								336 0 —	—		$7^U 16' - 3,''636(7)$
	— seq.	22 36,0		23 10,2		44.6	23 10,21	+0,15		335 59 55	58	56	57	+0,5	336,30	10,0	51,3	335 59 57,1	23,9		
	α Bootis. . . .	7 2,5	17,9	33,0		8 4,0	14 7 33,15	+0,16	— 3,65	323 50 50	54	49	55	+0,8	336,43	7,5	37,0	323 50 53,0	41,1		

Digitized by Google

2	γ Bootis			24	37,4		56,0	25	14,7		33,2	14	24	55,93	+0,15		342	49	1	8	4	6	+1,1				342	49	6,1		16,7		
	ζ —												32	—	—		218	37	45	51	49	48	+0,6				218	37	49,0		49,3		Wasserhorizont.
	1 α Librae . . .	40	20,7		35,4		50,5	41	5,5		20,4		40	50,42	+0,21	— 3,40	288	30	51	53	51	52	+1,3	336,37	7,2	36,6	288	30	54,9	2	41,9		
	β Ursae min. . .	49	40,0	50	34,5	51	30,6	52	26,5	53	21,5		51	30,34	+0,21		18	35	49	51	51	52	+1,45				18	35	52,6		21,9		
	β Persei	55	55,0	56	13,4		33,0		51,5	57	10,3		56	32,74	−0,05		83	17	40	47	43	41	+2,6	336,36	6,7	36,1	83	17	46,0	9	56,0		
	α —	10	50,0	11	12,0		34,3		56,4	12	18,5	15	11	34,35	−0,05		74	26	13	16	15	16	+1,8				74	26	17,3	3	55,7		
	γ Ursae min. . .	19	38,3	20	26,3	21	14,7	22	3,2		51,0		21	14,45	+0,20		16	10	50	54	55	53	+1,7				16	10	55,1		19,1		
	Juno	37	2,4		16,6		31,1		45,6	38	0,0		37	31,07	+0,18		300	36	49	55	51	56	+1,4	336,36	6,3	35,8	300	36	54,5	1	34,8	— 0,7	38′ 14″
3	Sonne . . . I. R.	40	5,0		20,2		35,1		50,4			2	40	35,12	+0,16		319	10	45	—	45	—	+0,9	336,48	8,5	51,0	319	10	46,1		47,3	+ 2,6	41′ 14″ S. R.
	α Gemin. praec.	22	35,6			23	9,6				44,1	7	23	9,71	+0,15	} −3,62																
	— seq.			22	53,0			23	27,3				23	10,02	+0,15		335	59	55	58	57	59	+0,8				335	59	58,2		23,7		
	α Canis min. . .			29	41,9		56,4	30	11,2		25,3		29	56,37	+0,17	— 3,58	309	24	51	54	48	53	+0,4				309	24	52,0	1	6,0		
	β Geminorum	33	48,6	34	5,3		21,9		38,3		54,6		34	21,66	+0,16	— 3,87	332	10	43	46	44	45	+0,6	336,34	10,3	54,6	332	10	45,3		28,3		
	α Leonis	58	21,8		36,8			59	6,8		21,7	9	58	51,68	+0,16	— 3,89	316	34	25	29	25	28	−0,3	336,33	9,8	46,6	316	54	26,4		52,3		
	θ —											11	5	—	—		216	43	18	23	21	21	0,0				216	43	20,8		46,8		Wasserhorizont,
	γ Cephei												32	—	—		129	47	17	23	22	24	−0,8				129	47	22,5	1	7,3		sehr ruhige
	β Leonis												40	—	—		217	33	18	24	21	21	0,0	336,32	8,0	39,8	217	33	21,0		48,2		Luft.
	κ Draconis . . .					25	53,2	26	38,0			12	25	53,38	+0,22		14	29	40	41	45	46	0,0				14	29	43,0		17,1		
	α Cassiopeae . .	29	32,1		57,3	30	23,3		49,0	31	14,3		30	23,33	−0,06		68	7	30	33	33	33	+0,3	336,28	7,7	38,0	68	7	32,6	2	39,5		
	α Ursae min. . .	39	25,0	47	42,5					12	51,0		56	10,45			35	21	9	9	9	9	+0,6				35	21	9,8			+15,0	39′ 53″
																		21	18	19	19	21	−0,1					21	19,1			+ 4,1	47 43
																		21	9	11	10	11	+0,1					21	10,4		44,7	+11,3	10 21
																		21	5	7	8	9	+0,1					21	7,4			+15,6	12 51
																	141	30	13	19	17	19	−0,4				141	30	16,5			— 0,7	52 36 } Wasser-
																		30	15	29	18	20	−0,2					30	18,0		44,7	0,0	Merid. } horiz.
																		30	16	24	24	24	−0,1					30	21,9			— 1,7	1′ 45″ }
	α Virginis					15	49,2	16	3,7			13	15	49,02	+0,20	— 3,79	293	31	42	45	43	47	+0,7	336,25	7,0	37,4	293	31	45,1	2	6,6		
	η Ursae majoris	39	47,8	40	10,5		33,1		56,2	41	18,7		40	33,14	+0,16		353	55	47	52	53	53	+1,3				353	55	52,9		4,7		13^{U}15′−3,″716(7)
	γ Andromedae			52	36,6		56,4	53	15,3		35,0		52	56,29	−0,05		82	6	59	66	63	64	+2,1	336,20	7,0	37,3	82	7	5,6	8	18,3		
	β Ursae min. . .	49	39,5	50	35,2	51	30,0	52	27,0	53	21,5	14	51	30,36	+0,21		18	35	51	53	55	57	+1,0				18	35	55,3		21,9		
	β Persei	55	54,8	56	13,4		32,6		51,5	57	10,4		56	32,64	−0,05		83	17	42	51	46	48	+2,1	336,07	6,7	37,0	83	17	49,4	9	54,3		
	α —	10	49,7	11	12,0		34,3		56,3	12	18,3	15	11	34,23	−0,05		74	26	10	13	12	14	+2,7				74	26	15,6	3	55,0		
	γ Ursae min. . .	19	39,2	20	27,0	21	14,8	22	3,5		51,2		21	14,89	+0,20		16	10	49	54	56	57	+1,9				16	10	56,4		19,1		
	Juno	36	15,6		30,4				59,3	37	13,4		36	44,58	+0,18		300	42									300	42	—		—		
	α Pegasi	56	22,1		36,7		51,7	57	6,9		21,5	22	56	51,70	+0,16	— 3,50	317	58	3	7	1	5	+1,0	335,57	8,0	45,0	317	58	5,3		49,9		
	α Andromedae					59	9,4		26,3		42,3	23	59	9,53	+0,15	— 3,76	331	49	11	14	10	13	+0,7				331	49	12,9		29,3		
	α Ursae min. . .			47	52,0	56	13,5	4	41,5	12	54,5	0	56	12,12			32	3	23	21	21	23	+0,9				32	3	23,1			— 9,3	43′ 23″
																		3	14	15	16	18	+1,0					3	17,0			— 3,9	47 52
																		3	14	14	13	14	+1,0					3	15,0			— 1,1	51 52

Digitized by Google

May 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
3	α Ursae minoris									32 3 12	13	11	11	+0,95	335,40	8,6	51,8	32 3 12,9	38,3	0,0	Merid.
										3 14	14	13	15	+0,95				3 15,2		— 0,8	0′ 2″
										3 16	15	15	17	+1,15				3 17,2		+ 4,1	4 42
										3 22	24	23	24	+ 0,9				3 24,4		—10,0	9 30
										3 29	28	29	30	+1,05				3 30,3		—15,8	12 55
	Die Wasserwage zeigte 0,82 L. östlich und nach der Umlegung 0,97 L. westlich. Das Instrument zeigte 2,″3 östlich vom Zeichen, und nach der Umlegung 0,″5 westlich. Die Oculairröhre mufste etwas eingeschoben werden, indem die Bilder nicht auf das Fadennetz fielen. Der Kreis ist gegen OSTEN gewandt.																				
4	α Canis majoris	36 46,4	37 1,4	16,3	31,6	46,7	6 37 16,56	+0,42	— 4,21	69 34 29	31	28	29	+3,0	335,02	10,0	50,4	69 34 33,0	2 47,5		
	α Hydrae	18 19,7	34,4	49,2	19 4,1	18,3	9 18 49,21	+0,40	— 4,33	60 59 53	59	57	59	—0,1	334,96	9,2	44,1	60 59 56,9	1 52,2		
	η Ursae majoris	39 47,9	40 10,7		55,7	41 18,5	13 40 33,34	+0,13		2 55 50	54	57	56	—0,25				2 55 53,9	4,7		$12^{U}2'-4.''096(5)$
	γ Andromedae			52 56,1		53 35,1	52 56,28	+0,77		274 44 43	45	40	47	—0,9	334,74	7,6	36,2	274 44 42,6	8 17,2		Sehr blafs.
	α Bootis	7 2,3	18,0	33,3	48,7	8 4,2	14 7 33,38	+0,31	— 4,02	33 0 51	51	50	53	—0,3				33 0 50,9	41,0		Bis May 15
	γ —	24 19,0	37,4	56,2	25 14,8	33,4	24 56,26	+0,22		14 2 37	40	42	43	+0,2				14 2 40,5	16,6		m = + 0,″484
	ζ —						32 —	—		38 37 44	45	45	45	+0,5				38 37 45,4	50,1		n = — 0, 158
	ι α Librae . . .	40 21,0	35,3	50,6	41 5,5	20,5	40 50,66	+0,42	— 3,83	68 20 48	52	50	51	+0,75	334,61	7,2	36,9	68 20 51,2	2 41,0		c = — 0, 107
	β Ursae minoris	49 40,4	50 35,3	51 31,0	52 26,7	53 22,0	51 31,36	—0,51		338 15 45	51	47	53	—1,0				338 15 47,8	21,8		
	α Persei	10 49,9	11 11,5	34,2	56,1	12 18,1	15 11 33,85	+0,83		282 25 28	30	28	32	—1,0				282 25 28,3	3 54,3		
	γ Ursae minoris	19 39,3	20 27,2	21 15,6	22 3,8	51,0	21 15,63	—0,37		340 40 47	51	50	49	—1,0				340 40 48,0	19,0		
	α Coronae . . .		26 54,2	27 10,3	36,8	52,9	27 10,51	+0,28	— 4,09	25 48 51	55	54	55	—1,2				25 48 52,3	30,8		
	Juno						36 —	—		56 4 9	13	13	15	—2,0	334,43	6,3	35,9	56 4 10,0	1 33,6		
	α Ursae minoris				4 39,0	13 1,5	0 56 20,21			324 48 31	34	29	34	—1,85				324 48 29,7		+ 1,2	51′ 37″
										48 32	35	31	34	—1,95				48 30,6		0,0	56 59
										48 29	34	29	32	—2,1	334,06	8,4	43,8	48 28,4	38,8	+ 1,3	0 52
										48 27	31	27	31	—2,25				48 26,2		+ 4,0	4 39
										48 22	27	20	23	—2,4				48 20,0		+ 9,8	9 23
										48 15	19	13	18	—2,3				48 13,4		+16,0	13 2
5	Sonne	47 46,5	48 1,3	16,3	31,4		2 48 16,49	+0,33		36 34 35	—	35	—	—1,4	334,07	9,2	44,6	36 34 33,3	45,8	— 0,3	48′ 52″ N.R.
				50 28,9	44,0	58,7	50 28,82	+0,33													

Digitized by Google

5	α Aurigae . . .	2	46,5	3	7,2		27,9		48,8	4	9,4	5	3	28,07	+0,17	— 4,17	7	20	11	16	18	17	—2,1				7	20	12,9	9,1			
	β Tauri	14	25,8		42,4		58,7	15	15,3		31,6		14	58,84	+0,28	— 3,99	24	41	25	26	26	27	—2,15				24	41	23,3	28,7			5ᵁ 38′—4,″107(3)
	α Canis majoris	36	46,5	37	1,4		16,3		31,3		46,6	6	37	16,50	+0,42	— 4,16	69	34	29	32	30	31	+0,4	333,83	9,4	44,6	69	34	31,0	2 48,9			
8	θ Leonis					4	53,1	5	8,2			11	4	53,18	+0,33		36	43	15	15	16	17	+2,35				36	43	18,7	46,2			
	σ —	11	27,7		41,9		56,7			12	26,1		11	56,82	+0,36		46	6	51	52	51	52	+2,0	335,43	8,3	44,5	46	6	54,0	1 4,2			
	β —												40	—	—		139	18	15	21	20	21	+1,6				139	18	21,3	47,6			Wasserhorizont.
	γ Ursae majoris			44	1,4		26,8		51,6	45	16,7		44	26,76	+0,08		358	26	51	55	56	54	+1,7				358	26	56,1	0,0			
	α Ursae minoris					56	2,0	4	27,0			12	56	0,71			321	31	19	23	20	22	+1,6	335,62	8,0	41,8	321	31	23,0	44,3	—65,5	22′	10″
																		31	1	7	2	7	+0,6					31	5,0		—47,9	27	6
																		30	51	55	51	56	+1,0					30	54,5		—36,2	30	54
																		30	20	25	19	20	+0,9					30	22,1		— 3,3	48	36
																		30	19	23	17	20	+1,4					30	21,5		— 0,9	52	13
																		30	17	23	17	21	+0,95					30	20,7	44,3	0,0	Merid.	
																		30	16	20	18	20	+1,9					30	20,9		— 0,9	0	12
																		30	20	24	19	20	+1,8					30	23,0		— 3,8	4	27
																		30	54	61	56	61	+1,7					31	0,1		—38,1	23	10
																		31	4	12	8	10	+1,6					31	10,5		—50,1	26	0
																		31	15	23	19	22	+1,35	335,69	7,8	40,9		31	21,4	44,3	—61,5	29	12
																	215	21	0	6	5	4	—0,2				215	21	3,5			36	28 } Wasserhoriz. sehr ruhig.
																		21	8	13	11	10	—0,1					21	10,4			39	54
																		21	17	21	19	19	+0,9					21	20,1			44	54
																		21	15	20	19	18	+1,15					21	19,4			8	41
																		21	7	14	11	10	+1,2					21	12,0			12	52
																		20	59	64	63	60	+1,15					21	2,9			17	17
	η Ursae majoris	39	48,8	40	11,0		33,8		56,3	41	19,0	13	40	33,90	+0,13		2	55	45	50	51	53	+1,7				2	55	51,9	4,7			
	γ Andromedae	52	18,3		37,2		56,8	53	16,0		35,2		52	56,60	+0,77		274	44	33	37	34	40	+0,85	335,71	7,7	40,3	274	44	37,1	8 14,1			
	α Bootis	7	3,0		18,3		33,8		49,3	8	4,9	14	7	33,94	+0,31	— 4,56	33	0	44	48	47	49	+0,25				33	0	47,3	48,8			
	γ —			24	37,7		57,3	25	15,4		34,2		24	56,92	+0,22		14	2	34	37	41	39	+0,85				14	2	38,8	16,6			
	β Ursae minoris	49	42,0	50	36,3	51	32,2	52	28,0	53	22,6		51	32,50	—0,51		338	15	44	49	46	48	+1,0	335,83	7,3	39,0	338	15	48,0	21,8			14ᵁ 47′—4,″365(2)
	α Persei	10	50,1	11	11,9		34,3		56,5	12	18,7	15	11	34,19	+0,83		282	25	23	25	22	29	+0,85				282	25	25,8	3 53,8			
	γ Ursae minoris	19	40,0	20	28,0	21	16,3	22	3,9		51,6		21	16,21	—0,37		340	40	41	48	47	49	+1,0				340	40	47,5	19,0			
	α Coronae . . .	26	38,4		54,5	27	10,8		27,1		43,5		27	10,94	+0,28	— 4,47	25	48	49	51	53	55	+1,45				25	48	53,8	30,7			10″ südlich von Juno u. etwas heller.
	10. 11ᵐ	30	52,3	31	6,6				35,8		50,3		31	21,34	+0,38		55	45									55	45	—	—			
	Juno	32	18,6		32,6			33	1,5		15,7		32	47,19	+0,38		55	44	45	46	46	47	+1,85	335,82	7,2	39,6	55	44	48,3	1 32,1			
	α Ursae minoris							4	43,0	13	5,0	0	56	24,08			324	48	29	31	28	31	+1,5				324	48	31,6		+ 0,5	53′	6″
																		48	25	28	23	26	+4,25					48	30,8		0,0	Merid.	
																		48	28	31	26	30	+1,7					48	30,9		+ 0,9	0	10
																		48	25	29	24	27	+1,1	336,89	8,4	54,3		48	27,6	38,3	+ 4,1	4	43
																		48	20	23	27	22	+1,1					48	21,9		+ 9,7	9	21
																		48	13	17	10	13	+0,65					48	14,1		+16,4	13	15

Digitized by Google

May 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
8	γ Andromedae	52 18,4	37,5	56,8		53 35,4	1 52 56,96	+0,20		11 40 47	49	51	50	+1,1				11 40 50,6	13,5		
	α Arietis	56 35,6	50,7	57 6,5	22,3	37,6	57 6,62	+0,30	— 4,36	30 31 39	40	39	41	+1,0				30 31 41,0	35,8		
	β Ursae minoris	49 39,7	50 34,2	51 30,0	52 25,6	53 20,7	2 51 29,76	+1,48		308 3 10	12	9	10	+1,3	337,05	9,6	58,4	308 3 11,9	1 8,9		
9	Sonne	3 15,3	30,4	45,5	4 0,7		3 3 45,64	+0,32		36 0 —	5	—	10	+1,5	337,05	9,9	59,1	36 0 9,4	43,9	— 1,4	4′ 26″ S.R.
				5 59,2	6 14,0	29,3	5 59,03	+0,32													
	α Aurigae		3 7,3	28,3	49,3	4 10,1	5 3 28,50	+0,17	— 4,61	7 20 9	13	14	12	+1,5				7 20 13,9	8,8		
	β Tauri		14 42,4	59,3	15 16,2	32,3	14 59,42	+0,28	— 4,58	24 41 20	20	19	22	+0,75				24 41 21,2	27,9		
	α Orionis	45 0,6	15,1	29,7	44,4	59,1	45 29,85	+0,36	— 4,52	45 45 41	42	43	43	+1,1	337,07	10,5	63,3	45 45 43,6	1 1,3		
	Venus . . . I. R.	15 53,4	16 9,5	25,7	42,3	58,3	6 16 25,90	+0,29		26 45 37	37	39	40	+1,0				26 45 39,5	30,5		Centrum.
	α Canis majoris				37 32,2	47,1	37 17,11	+0,42	— 4,81	69 34 31	34	32	34	+1,3	337,08	10,7	64,2	69 34 34,4	2 43,7		
	α Gemin. praec.			23 10,3		44,6	7 23 10,41	+0,26	} — 4,57	20 52								20 52 —	—		
	— seq.		22 53,6		23 27,8		23 10,83	+0,26		20 51 42	45	46	45	+1,0				20 51 45,8	23,3		
	α Canis minoris	29 28,0	42,5		30 11,4	26,3	29 57,14	+0,36	— 4,61	47 26 49	51	50	53	+1,2	337,15	11,7	65,3	47 26 52,5	1 4,8		
	β Geminorum	33 49,3	34 5,6	22,3	38,4	54,7	34 22,14	+0,28	— 4,55	24 40 55	57	58	59	+0,9				24 40 58,4	27,8		
	α Leonis	58 22,4	37,3	52,1	59 7,1	21,3	9 58 52,12	+0,34	— 4,58	40 17 13	16	16	17	+1,1	337,30	11,4	61,5	40 17 16,9	50,9		$9^U 47' - 4,''550(14)$
	σ —	11 27,6	42,3	56,7	12 11,3	25,5	11 11 56,75	+0,36		46 6 51	53	52	55	+0,75	337,35	11,2	55,6	46 6 53,7	1 3,1		
	β —	39 28,3	43,3	58,4	40 13,4	28,5	39 58,46	+0,33	— 4,58	37 33 18	20	19	20	+0,7				37 33 20,1	46,8		
	γ Ursae majoris		44 1,3	26,7		51,5	45 16,6	44 26,66	+0,08	358 26 50	55	55	55	+0,65				358 26 54,6	0,0		
	α Ursae minoris			56 5,5	4 32,5		12 56 5,23			321 31 16	20	15	18	+0,6				321 31 18,0		—63,0	22′ 49″
										31 3	8	3	6	+0,4				31 5,5	43,4	—48,2	27 0
										30 49	55	51	54	—0,2			53,8	30 52,0		—35,0	31 20
										30 19	23	17	20	+0,3				30 20,1		— 3,3	48 33
										30 16	23	15	19	+0,25				30 18,6		— 1,0	51 58
										30 15	20	15	18	+0,1				30 17,1	43,5	0,0	Merid.
										30 17	20	15	18	+0,3				30 17,9		— 1,0	0 31
										30 19	25	20	21	+0,7				30 22,1		— 3,9	4 32
										30 49	55	50	54	+0,45				30 52,6		—34,4	20 52
										31 0	7	2	5	+0,4				31 4,0	43,6	—46,1	24 47
										31 17	23	17	22	+0,3	337,49	11,0	51,1	31 20,1		—62,0	29 20

Digitized by Google

9	α Ursae min. . .					12 42	12 55 56,91			215 21 2	6	5	4	+0,5				215 21 4,9		+20,4	36' 35"	Wasserhorizont, sehr ruhig.
										21 10	14	12	9	−0,7				21 10,4		+15,0	39 50	
										21 14	20	17	16	0,0				21 16,8		+10,5	43 52	
										21 14	22	19	18	−0,2				21 18,0		+10,3	8 40	
										21 11	16	12	11	−0,3				21 12,1		+15,6	12 31	
										21 2	7	5	4	−0,3				21 4,1		+23,9	16 35	
	η Ursae majoris	39 48,6	40 11,0	33,8	56,6	41 19,0	13 40 33,92	+0,13		2 55 47	53	54	54	+0,1				2 55 52,1	4,6			
	γ Andromedae	52 18,1	37,2	56,9	53 16,0	35,2	52 56,58	+0,77		274 44 25	29	25	32	−0,3	337,56	11,0	50,8	274 44 27,4	8 4,9			
	α Bootis	7 3,1	18,4		49,3	8 4,7	14 7 33,97	+0,31	−4,59	33 0 49	49	49	51	+0,2				33 0 49,8	40,0			
	γ —	24 19,3	37,9	56,8	25 15,4	33,7	24 56,72	+0,22		14 2 33	35	38	37	0,0				14 2 35,8	16,3			
	ζ —						32 —	—		138 13 53	59	58	58	+0,6				138 13 57,8	49,2			Wasserhorizont.
	1 α Libræ . . .	40 21,3		51,4	41 6,3	21,3	40 51,38	+0,42	−4,51	68 20 49	54	52	54	0,0	337,55	10,6	49,9	68 20 52,3	2 37,9			
	β Ursae min. . .	49 41,6	50 36,0	51 32,0	52 27,4	53 23,0	51 32,28	−0,51		338 15 44	47	46	47	0,0				338 15 46,0	21,4			
	β Persei		56 14,0	33,0	52,0	57 11,0	56 32,94	+0,76		273 33 41	45	44	47	+0,3	337,56	10,4	49,2	273 33 44,6	9 39,8			Grofs u. undeutl.
	α —	10 49,9	11 12,3	34,2	56,3	12 18,4	15 11 34,11	+0,83		282 25 17	21	17	24	0,0				282 25 19,8	3 49,8			
	γ Ursae min.	19 39,9	20 27,6	21 16,3	22 4,0	51,8	21 16,17	−0,37		340 40 43	47	46	45	+0,3				340 40 45,6	18,7			
	α Coronae . . .	26 38,4	54,5	27 10,8	27,3	43,5	27 10,98	+0,28	−4,51	25 48 49	53	54	56	0,0	337,57	10,3	48,3	25 48 53,0	30,3			
	α Andromedae		58 53,6	59 10,3	26,3	42,7	23 59 10,12	+0,28	−4,32	25 2 30	30	30	32	+0,25	337,70	10,3	64,0	25 2 30,8	28,3			
	α Ursae minoris	39 39,5	47 54,0	56 24,0	4 42,0		0 56 23,87			324 47 24	31	26	28	+0,3	337,65	10,7	66,0	324 47 27,6	37,5	+62,3	23' 1"	
		Eintritt = 0^U 22' 26"; Austritt = 1^U 30' 43".								47 37	40	37	40	+0,8				47 39,5		+51,9	25 55	
										47 46	51	45	49	+0,9				47 48,9		+43,4	28 31	
										48 23	29	24	27	+1,0				48 27,0		+ 3,9	47 54	
										48 26	33	27	31	+0,85				48 30,3		+ 0,8	52 26	
										48 27	31	27	31	+1,1	337,63	12,0	68,2	48 30,4	37,3	0,0	Merid.	
										48 26	31	26	30	+1,2				48 29,8		+ 1,0	0 29	
										48 22	27	22	25	+1,5				48 25,9		+ 4,3	4 55	
										47 42	45	42	45	+3,0				47 47,3		+42,5	23 39	
										47 31	34	32	34	+3,2				47 36,8		+52,0	26 34	
										47 16	18	16	17	+3,0	337,80	14,7	69,7	47 20,5	37,2	+67,2	30 43	
	β —		50 34,4	51 30,2	52 25,7	53 21,0	2 51 29,84	+1,48		308 3 10	12	7	9	+2,0	337,71	13,3	73,1	308 3 12,0	1 7,0		53 45	
10	Sonne	7 9,2	24,3	39,6	54,5		3 7 39,57	+0,32		35 12 —	38	—	36	+1,9	337,75	13,4	72,6	35 12 39,4	41,6	− 1,2	8' 26" N. R.	
				9 53,0	10 7,9	23,0	9 52,81	+0,32														
11	γ Andromedae .	52 18,2	37,3	56,3	53 16,2		13 52 56,54	+0,77		274 44 32	37	31	41	0,0	339,00	12,9	49,5	274 44 35,3	8 8,1			
	α Bootis	7 3,1	18,2	33,6	48,8	8 4,2	14 7 33,64	+0,31	−4,26	33 0 50	50	50	55	−0,9				33 0 50,1	40,3			
	γ —	24 19,0	38,0	56,4	25 15,3	33,4	24 56,52	+0,22		14 2 35	40	40	43	−1,3				14 2 37,9	16,4			
	ζ —	—					32 —	—		138 13 59	64	61	62	−1,5				138 13 59,6	49,5			Wasserhorizont.
	1 α Libræ . . .	40 21,3	36,1	51,3	41 6,3	21,0	40 51,28	+0,42	−4,39	68 20 50	53	53	55	−1,0	339,00	12,3	48,4	68 20 51,5	2 39,0			
	β Ursae minor.	49 40,7	50 36,0	51 31,8	52 26,7	53 22,5	51 31,82	−0,51		338 15 43	47	46	47	−1,55				338 15 43,8	21,5			

May 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
11	β Persei				56 51,7	57 10,5	14 56 32,54	+0,76		273 33 53	58	54	60	—1,5	338,99	11,9	47,7	273 33 54,4	9 43,9		Das Farbenbild ist 8″ grofs.
	α —	10 49,8	11 11,7	34,0	56,2	12 18,5	15 11 33,93	+0,83		282 25 23	27	25	31	—1,9				282 25 24,1	3 51,4		
	γ Ursae minoris	19 40,0	20 27,8	21 16,0	22 4,0	51,8	21 16,17	—0,37		340 40 43	50	46	47	—2,1				340 40 43,9	18,8		$14^U 55' - 4,''295 (4)$
	Juno	29 52,3	30 7,2	21,4		50,3	30 21,50	+0,38		55 29 35	40	37	39	—1,5				55 29 35,9	1 30,4		
	α Coronae . . .		26 54,3	27 10,7	27,0	43,2	27 10,76	+0,28	— 4,27	25 49								25 49 —	—		
	α Serpentis . . .	35 1,7	16,1	30,9	45,4	59,8	35 30,85	+0,36	— 4,26	46 7 57	61	61	63	—1,2	339,00	11,7	48,0	46 7 59,0	1 4,4		
	β Ursae minoris	49 39,3	50 34,6	51 29,6	52 25,3	53 20,6	2 51 29,60	+1,48		308 3 12	15	9	14	—1,7	339,04	14,0	70,0	308 3 10,4	1 7,7		
12	Sonne	14 57,3	15 12,7	28,0	43,7		3 15 28,12	+0,32		35 13 35	—	35	—	—1,5	339,04	14,2	72,0	35 13 33,1	41,8	— 0,2	16′ 7″ S.R.
			17 26,4	41,9	57,1	18 12,3	17 41,89	+0,32													
	α Aurigae . . .	2 46,6	3 7,4	28,3	48,8	4 9,6	5 3 28,25	+0,17	— 4,36	7 20 13	17	16	17	—1,9				7 20 13,4	8,8		
	β Tauri		14 42,4	59,3	15 15,5	31,7	14 59,10	+0,28	— 4,26	24 41 25	26	25	26	—2,05	338,80	14,4	70,6	24 41 22,9	27,6		$5^U 9' - 4,''310 (3)$
	α Ursae minoris			56 8,5	4 35,5		12 56 8,25			321 30 19	23	18	19	—1,8				321 30 17,5		— 1,6	50′ 55″
										30 17	20	15	17	—2,1	337,95	14,5	59,9	30 14,6	42,9	0,0	Merid.
										30 17	22	16	20	—1,55				30 16,8		— 0,8	0 3
										30 22	27	19	25	—2,1				30 20,6		— 4,9	5 36
	α Ursae min. . .	39 40,0	47 58,5	56 26,5	4 43,0	13 6,5	0 56 25,48			324 47 34	39	32	36	—2,25	338,56	14,3	63,0	324 47 32,4	37,8	+59,2	23 55
										47 44	49	44	46	—2,2				47 43,0		+49,4	26 43
										47 53	57	52	55	—2,2				47 51,5		+39,9	29 44
										48 31	35	30	33	—2,2				48 29,5		+ 3,8	48 5
										48 32	37	31	34	—2,1				48 30,9		+ 1,1	51 49
										48 32	37	32	34	—1,7	338,58	14,0	63,4	48 31,6	37,7	0,0	Merid.
										48 32	36	32	34	—2,0				48 31,0		+ 1,2	0 54
										48 28	34	28	32	—1.8				48 28,3		+ 4,0	4 43
										47 51	56	50	54	—2,45				47 49,7		+40,7	23 6
										47 39	46	39	43	—2,45				47 38,7		+51,9	26 36
										47 24	30	24	27	—2,45	338,59	14,3	64,0	47 23,2	37,7	+63,4	29 47
	η Ursae majoris		40 10,3	33,0	55,8	41 18,3	1 40 32,95	+0,84		283 25 4	8	1	10	—1,7				283 25 2,9	3 28,4		
	γ Andromedae	52 18,3	37,3	56,6	53 16,3	35,4	52 56,68	+0,20		11 40 50	54	51	53	—2,0				11 40 49,5	13,3		
	α Arietis	56 34,9	50,6	57 6,4	21,9	37,9	57 6,42	+0,30	— 4,08	30 31 42	44	44	44	—1,7				30 31 41,4	35,5		

Eintritt = $0^U 22' 14''$; Austritt = $1^U 30' 47''$.

Digitized by Google

12	β Ursae minoris	49	39,0	50	34,3	51	30,2	52	26,0	53	20,7	2	51	29,76	+1,48		308	3	16	17	11	14	—1,8				308	3	12,3	1	8,1		
13	Sonne	18	53,2	19	8,2		23,7		39,0			3	19	23,73	+0,32		34	27	—	0	—	5	—2,0	338,68	15,6	66,2	34	27	0,0		41,0	— 1,4	20′ 2″ N. R.
						21	37,6		52,8	22	8,0		21	37,58	+0,32																
	α Aurigae	2	46,6	3	7,2		28,2		49,0	4	9,6	5	3	28,23	+0,17	— 4,34	7	20	11	15	15	15	—2,5				7	20	10,9		8,8		Zittert heftig.
	β Tauri	14	26,1		42,5		59,4	15	15,5		31,6		14	59,10	+0,28	— 4,26	24	41	26	26	25	26	—2,1	338,78	16,0	66,0	24	41	23,1		27,9		
	α Orionis	45	0,5		15,2		29,7		44,3		58,8		45	29,77	+0,36	— 4,45	45	45	45	43	44	44	—2,0				45	45	41,5	1	1,5		
	Venus . . . I. R.			34	26,1		42,3		58,6	35	14,6	6	34	18,27	+0,29		26	54	31	30	31	33	—2,3	338,73	16,2	65,0	26	54	28,4		30,7		
	α Gemin. praec.			22	52,8			53	27,2			7	23	10,13	+0,26		20	52									20	52	—		—		
	— seq.	22	36,4			23	10,7				44,5		23	10,59	+0,26	— 4,34	20	50	56	50	51	52	—2,5				20	50	47,6		23,4		
	α Canis minoris	29	27,5		42,2		56,9	30	11,3		25,6		29	56,77	+0,36	— 4,27	47	26	54	55	53	54	—1,8	338,68	16,8	64,4	47	26	51,8	1	5,1		
	β Geminorum	33	49,2	34	5,3		21,6		38,4		54,3		34	21,82	+0,28	— 4,27	24	41	2	3	2	4	—1,8				24	41	0,5		27,9		
	α Ursae minoris	39	29,0	47	49,0	56	9,5	4	35,0	12	53,5	12	56	8,62			321	31	10	15	10	13	—1,2	338,49	14,0	51,0	321	31	10,5		43,7	—55,3	25′ 0″
																		30	60	68	59	64	—1,4					31	1,0			—45,1	28 3
																		30	44	50	46	48	—1,7					30	44,9			—31,2	32 47
																		30	21	26	19	21	—1,4					30	20,0			— 3,9	47 57
																		30	19	23	16	18	—1,05					30	17,7			— 0,8	52 32
																		30	19	23	16	19	—2,2					30	16,5			0,0	Merid.
																		30	20	25	18	18	—1,4					30	18,5			— 1,0	0 34
																		30	21	27	20	21	—1,95					30	19,8			— 4,0	4 39
																		30	52	59	54	55	—1,25					30	53,4			—35,2	21 14
																		31	3	8	1	4	—1,25					31	2,4			—45,0	24 29
																		31	16	23	16	20	—1,7	338,38	13,3	50,6		31	16,6		43,8	—59,8	28 48
	α Virginis					15	49,3	16	4,4		18,8	13	15	49,59	+0,40	— 4,55	63	20	1	5	7	6	—1,5				63	20	2,9	2	3,7		
	η Ursae majoris	39	48,6	40	10,9		33,7		56,1	41	18,7		40	33,72	+0,13		2	55	50	55	55	56	—2,0				2	55	51,5		4,6		
	γ Bootis	24	19,2		37,8		56,4	25	15,3		33,7	14	24	56,58	+0,22		14	2	32	37	37	38	—1,8				14	2	33,8		16,3		
	2. α Librae	40	32,6		47,5	41	2,7		17,4		32,4		41	2,60	+0,42	— 4,28	68	23	34	39	36	38	0,0	338,43	13,5	50,5	68	23	36,8	2	38,4		
	β Ursae minor.	49	41,2	50	36,0	51	32,0	52	27,3	53	22,4		51	32,04	—0,51		338	15	43	48	45	47	—1,8				338	15	43,5		21,4		
	γ —	19	39,8	20	27,7	21	16,3	22	3,9		52,0	15	21	16,19	—0,37		340	40	41	47	44	46	—1,7				340	40	42,4		18,7		
	α Serpentis	35	1,6		15,8		30,8		45,5		59,8		35	30,77	+0,36	— 4,16	46	7	55	61	59	60	—1,0	338,38	13,0	49,4	46	7	57,5	1	7,1		
	α Andromedae	58	37,4		53,4			59	26,1		42,4	23	59	9,93	+0,28	— 4,02	25	2	31	31	31	33	—0,55	337,99	14,7	65,0	25	2	30,8		28,3		
	α Ursae minoris	39	41,5	48	1,0	56	27,5	4	45,5	13	5,0	0	56	26,68			324	47	31	34	29	33	—0,7	337,95	14,7	67,0	324	47	30,9		37,4	+60,8	23′ 30″
																		47	42	47	39	45	—0,7					47	42,4			+50,2	26 30
																		47	49	55	48	52	—0,7					47	50,1			+41,7	29 8
																		48	28	33	26	31	—0,8					48	28,5			+ 3,9	48 1
																		48	31	35	30	32	—0,85					48	30,9			+ 0,9	52 16
																		48	31	35	29	32	—0,9	337,92	14,8	68,5		48	30,6		37,3	0,0	Merid.
																		48	31	35	30	33	—0,9					48	31,1			+ 0,8	0 0
																		48	28	32	27	31	—0,75					48	28,6			+ 4,0	4 45
																		47	53	57	51	55	—0,9					47	52,9			+37,2	21 57

Austritt = 13U 30′ 16″.

Digitized by Google

May 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
13	α Ursae minoris									324 47 40	45	38	43	—0,95				324 47 40,3		+50,5	26′ 12″
										47 25	31	26	29	—1,0	337,85	15,0	69,6	47 26,5	37,2	+63,7	29 53
	γ Andromedae			52 56,6		53 35,4	1 52 56,78	+0,20		11 40 50	51	52	53	—0,95				11 40 50,3	13,2		
	α Arietis		56 50,3	57 6,4	57 22,3	37,7	57 6,43	+0,30	— 4,07	30 31 41	42	41	44	—0,3				30 31 41,6	35,1		
14	Sonne	22 48,5	23 4,3	19,5	34,7		3 23 19,47	+0,32		34 44 4	—	2	—	—0,95	337,70	16,0	76,6	34 44 1,8	40,5	0,0	24′ 7″ S. R.
				25 33,4	48,8	26 4,3	25 33,59	+0,32													
	α Canis majoris	36 46,4	37 1,0	16,3	31,4	46,6	6 37 16,42	+0,42	— 4,16	69 34 36	38	36	37	—0,7	336,99	17,0	82,4	69 34 35,9	2 37,6		
	α Canis minor.	29 27,4	41,7	56,7	30 11,3	25,8	7 29 56,65	+0,36	— 4,16	47 26 56	57	56	58	—1,0	336,96	17,7	81,0	47 26 55,5	1 2,7		
	β Geminorum .	33 48,5	34 5,1	21,6	38,3	54,6	34 21,70	+0,28	— 4,16	24 40 59	60	60	61	—1,0				24 40 58,8	26,9		
	α Leonis . . .	58 22,2	36,7	51,7	59 6,6	21,5	9 58 58,82	+0,34	— 4,33	40 17 19	19	18	20	—0,8	336,77	17,3	78,0	40 17 18,0	49,1		$9^{U}24'-4.''135(10)$
	γ Ursae majoris		40 33,3	56,4	41 18,5		13 40 33,55	+0,13		2 55 47	51	53	52	—1,1				2 55 49,4	4,4		
	γ Andromedae	52 18,1	37,2	57,0	53 16,1	35,3	52 56,64	+0,77		274 44 12	14	11	17	—1,3	336,72	16,6	65,0	274 44 11,9	7 48,2		Sehr grofs.
	α Bootis	7 2,7	17,8	33,4	49,0	8 4,2	14 7 33,50	+0,31	— 4,11	33 0 52	51	51	55	—1,0				33 0 49,8	38,8		
	γ —				25 15,3	33,7	24 56,66	+0,22		14 2 35	37	39	40	—1,15				14 2 36,2	15,8		
	ζ —						32 —	—		138 13 50	56	53	58	—0,6				138 13 53,5	47,6		Wasserhorizont.
	2 α Librae . . .	40 32,3	47,2	41 2,3	17,3	32,2	41 2,34	+0,42	— 4,02	68 23 35	41	36	39	—1,0	336,71	16,6	63,9	68 23 36,5	2 33,2		
	β Ursae minoris	49 40,8	50 35,7	51 31,8	52 27,4	53 22,4	51 31,90	—0,51		338 15 41	45	43	45	—1,55				338 15 41,6	20,8		
	ρ Persei						56 —	—		273 33 25	30	28	32	—0,7	336,71	16,6	62,9	273 33 27,9	9 20,3		Sehr grofs.
	α —	10 49,6	11 11,7	33,5	56,3	12 18,1	15 11 33,71	+0,83		282 25 12	15	10	19	—0,85				282 25 12,9	3 42,5		
	γ Ursae minoris	19 40,2	20 27,3	21 16,2	22 4,3	51,4	21 16,13	—0,37		340 40 41	45	44	45	—1,0				340 40 42,5	18,1		
	α Coronae . . .	26 38,2	54,2	27 10,6	26,9	43,1	27 10,68	+0,28	— 4,17	25 48 51	54	53	55	—1,5				25 48 51,4	29,3		
	α Serpentis . . .	35 1,6	16,1	30,6	45,5	59,7	35 30,77	+0,36	— 4,15	46 8 1	3	3	4	—0,8	336,58	16,4	62,1	46 8 1,8	1 2,1		
	α Ursae min. . .	39 44,0	48 2,0		4 49,0	13 5,0	0 56 28,22			324 48 15	21	14	18	—1,4				324 48 15,3		+15,5	39′ 44″
										48 23	27	20	24	—1,5	336,50	16,7	72,3	48 21,6	36,8	+ 8,6	43 58
										48 25	31	24	29	—1,4				48 25,5		+ 3,9	48 2
										48 26	30	26	28	—1,6				48 25,8		+ 4,1	4 49
										48 23	28	20	23	—1,6	336,50	16,8	73,7	48 21,5	36,7	+ 8,0	8 13
										48 14	17	11	16	—1,6				48 12,5		+15,9	13 5
	8	49 38,6	50 33,6	51 29,0	52 25,7		2 51 28,89	+1,48		308 3 11	13	8	9	—1,2	336,46	17,7	77,8	308 3 9,3	1 5,9		

Digitized by Google

15	Sonne	26	45,3	27	0,6		16,1		31,5			3	27	16,10	+0,32			33	58	—	2	—	4	—1,2	336,45	17,8	79,2	33	58	1,5	39,0	— 1,4	27′ 55″ N.R.
								29	45,8	30	1,0		29	30,51	+0,32																		
	α Orionis	45	0,4		14,7		29,4				58,6	5	45	29,48	+0,36	—	4,05	45	45	45	45	46	46	—1,6	336,45	18,5	81,8	45	45	43,5	58,9		5ᵁ 45′ — 4″050 (1)

Das Instrument zeigte 4,″5 östlich und wurde 1,″0 westlich vom Zeichen geschoben, worauf es nach der Umlegung 2,″6 östlich zeigte. Die Wasserwage zeigte 1,74 L. westlich, und nach der Umlegung 0,84 L. westlich. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt.

	α Ursae min.				56	19,5	4	45,0	13	4,5	12	56	23,17				35	21	30	30	30	31	—1,1				35	21	28,9			0,0	Merid.
																		21	27	30	26	29	—1,15					21	26,6			+ 1,0	0′ 31″
																		21	24	26	25	25	—1,1	336,96	18,4	64,2		21	23,6	42,3		+ 4,0	4 45
																		21	19	19	19	20	—0,8					21	18,3			+ 9,4	9 12
																		21	13	12	11	14	—0,6					21	11,7			+15,9	13 4
	ν Ursae majoris	39	48,1	40	10,6		33,2		56,1	41	18,7	13	40	33,22	+0,43			353	55	51	56	57	57	—2,6				353	55	52,0	4,5			Bis May 19.
	γ Andromedae	52	18,5		37,3		56,9	53	16,1		35,6		52	56,98	+0,13			82	7	23	26	21	23	+3,6	337,16	18,3	62,6	82	7	27,8	7 51,4			m = + 0,″266
	α Bootis	7	2,9		18,0		33,4		49,0	8	4,3	14	7	33,44	+0,39	—	4,13	323	50	49	52	49	54	+0,5				323	50	51,6	39,0			n = — 0, 024
	γ —	24	19,4		37,6		56,3	25	15,0		33,5		24	56,26	+0,40			342	49	3	10	7	9	—0,25				342	49	6,9	15,8			c = + 0, 120
	ζ —												32	—	—			218	37	41	45	43	42	—0,85				218	37	41,7	48,0			Wasserhorizont.
2	α Librae	40	32,6		47,6	41	2,4		17,5		32,5		41	2,44	+0,40	—	4,09	288	28	4	6	2	8	—0,75	337,26	17,5	60,9	288	28	4,1	2 34,4			
	β Ursae min.			50	35,0	51	30,0	52	26,6	53	21,5		51	30,30	+0,64			18	35	57	60	58	60	—0,1				18	35	58,6	20,9			
	β Persei							56	52,4	57	11,2		56	33,48	+0,13			83	18	14	17	13	14	+1,8	337,29	17,3	60,1	83	18	16,8	9 25,2			14ᵁ 48′ — 4,″213 (3)
	α —	10	50,5	11	12,6		34,6		57,0	12	18,8	15	11	34,81	+0,11			74	26	22	25	22	25	+2,0				74	26	26,0	3 44,1			
	γ Ursae min.	19	39,1	20	27,0	21	15,0	22	3,5		50,7		24	14,81	—0,06			16	10	57	59	59	60	+1,85				16	11	0,8	18,2			
	Juno			26	50,7	27	5,5		20,0		34,0		27	5,25	+0,39			301	39	34	39	34	37	+1,5	337,29	17,0	59,8	301	39	37,9	1 26,7			
	α Serpentis	35	2,1		16,5		31,3		45,6	36	0,0		35	31,03	+0,38	—	4,42	310	43	42	46	41	44	+0,25				310	43	43,6	1 2,5			
	α Ursae min.	39	35,0	47	52,5	56	15,0					0	56	14,09				32	3	26	25	23	24	+1,8				32	3	26,8		— 15,8	39′ 35″
																			3	19	17	16	18	+1,85					3	19,8		— 8,8	43 47
																			3	12	13	11	12	+2,0	337,44	17,2	66,2		3	14,5	37,4	— 4,0	47 52
																			3	9	11	8	8	+1,8					3	11,3		— 1,0	52 5
																			3	9	10	8	9	+2,15					3	11,7		0,0	Merid.
	γ Andromedae	52	18,1		37,5		56,6			53	35,5	1	52	56,68	+0,40			345	10	48	52	50	50	+1,65				345	10	52,1	13,1			
	α Arietis			56	51,1	57	6,4		22,3		38,0		57	6,55	+0,39	—	4,24	326	19	60	63	57	61	+1,8	337,40	17,6	70,3	326	20	2,5	35,0			
	β Ursae min.					51	31,0			53	21,3	2	51	30,89	—0,10			48	48	28	30	29	29	+1,25	337,32	18,0	73,2	48	48	30,6	1 6,8			
16	Sonne	30	42,7		58,3	31	13,4		28,7			3	31	13,36	+0,38			322	35	56	—	55	—	+0,85	337,24	18,3	73,9	322	35	56,6	40,0	+ 2,3	31′ 1″ S.R.
						33	27,9		43,5		58,4		33	27,85	+0,39																		
	α Aurigae	2	46,7	3	7,4		28,0		48,8	4	9,4	5	3	27,95	+0,41	—	4,29	349	31	28	28	29	29	+0,91				349	31	29,6	8,5			4ᵁ 5′ — 4,″277 (3)
	β Tauri			14	42,5		58,9	15	15,6		32,3		14	59,03	+0,39	—	4,30	332	10	15	18	13	16	+0,5	336,70	19,0	79,8	332	10	16,1	26,9			
	α Andromedae	58	37,6		53,8	59	10,3				43,1	23	59	10,24	+0,39	—	4,34	331	49	8	11	8	10	+1,1	335,91	18,0	61,8	331	49	10,6	28,3			
	α Ursae min.	39	37,0	47	55,0	56	17,0	4	42,0			0	56	15,75				32	4	12	13	10	14	+1,05				32	4	13,6		— 63,7	22′ 45″
																			4	1	3	0	4	+1,1	335,90	17,8	62,2		4	3,4	37,5	— 53,4	25 35
																			3	54	56	52	56	+1,0					3	55,8		— 46,0	27 47

Digitized by Google

May 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
16	α Ursae minoris									32 3 14	15	13	16	+1,2				32 3 16,0		— 4,0	47′ 55″
										3 10	12	10	10	+1,3				3 12,1		— 1,0	52 9
										3 10	11	9	11	+1,25	335,84	17,6	62,4	3 11,8	37,5	0,0	Merid.
										3 11	12	9	9	+1,3				3 11,9		— 0,7	59 46
										3 15	15	13	15	+1,45				3 16,3		— 4,3	5 5
										3 54	57	54	57	+1,4	335,79	17,8	64,0	3 57,2		—43,8	24 8
										4 3	4	3	5	+1,4				4 5,5	37,4	—52,4	26 46
										4 11	12	10	13	+1,35				4 13,2		—61,0	29 10
	η Ursae majoris	39 48,3		40 33,5		56,3	1 40 33,61	+0,11		73 26 38	41	37	39	+1,8	335,75	18,0	64,4	73 26 41,0	3 26,3		Zittert.
	γ Andromedae	52 18,7	38,1		56,9	53 16,5	35,4			52 57,02	+0,40			345 10 49	54	50	50	+1,25		345 10 52,3	13,2		
	κ Arietis	56 35,5	51,1	57 6,7		22,6	38,0			57 6,70	+0,39	— 4,37		326 19 59	63	57	60	+1,2		326 20 1,3	35,2		
	β Ursae minoris	49 41,0	50 35,6	51 31,5	52 26,4	53 21,8	2 51 31,54	—0,10		48 48 29	30	30	31	+1,3	335,55	18,4	66,6	48 48 31,6	1 7,4		
17	Sonne	34 40,5	55,7	35 11,3		26,7	3 35 11,14	+0,38		323 21 —	19	—	15	+0,8	335,29	18,7	67,0	323 21 18,0	39,2	— 1,0	35′ 56″ N.R.
				37 25,7		41,4	37 25,77	+0,39													
	κ Aurigae			3 28,3			4 9,7	5 3 28,23	+0,41	— 4,57	349 31							349 31 —	—		
	β Orionis	5 28,4		57,4	6 12,2			5 57,44	+0,39	— 4,62	295 19 49	54	47	53	+0,85	334,55	19,3	75,3	295 19 51,8	1 47,4		Zittert.
	β Tauri	14 26,6	42,6	59,3	15 15,7	32,2	14 59,20	+0,39	— 4,47	332 10 15	20	15	17	+0,9				332 10 17,9	27,0		
	α Orionis	45 0,7	15,5	29,7		44,5	59,2	45 29,85	+0,38	— 4,56	311 5 55	59	53	57	+0,8	334,11	19,5	77,0	311 5 57,0	59,0		
	ζ α Librae . . .	40 33,0	48,0	41 3,3		18,3	33,2	14 41 3,08	+0,40	— 4,72	288 28 8	13	9	14	+0,55			288 28 11,7	2 38,2		6U39′—4,″525 (8)
	β Ursae minoris		50 36,2	51 31,2	52 27,2		51 31,25	+0,64		18 35 59	63	64	62	+0,8	336,38	15,7	48,3	18 36 3,0	21,4		
	α Persei	10 50,7	11 13,1	35,3		57,2	12 19,5	15 11 35,27	+0,11		74 26 17	25	21	23	+1,8				74 26 23,8	3 49,3		
	γ Ursae minoris	19 39,2	20 28,0	21 15,5				21 15,40	—0,06		16 10 53	60	59	61	+1,1				16 10 59,6	18,6		
	α Coronae . . .			27 11,2		27,4	43,4	27 10,98	+0,39	— 4,55	331 2 46	53	46	52	+1,7	336,38	14,2	48,4	331 2 51,4	30,1		
18	Sonne	38 39,4	54,4	39 9,7		25,4	3 39 9,83	+0,39		323 2 54	—	51	—	+1,5	336,74	17,6	66,1	323 2 54,4	39,9	+ 2,4	39′ 50″ S.R.
				41 24,3		40,1	41 24,41	+0,39													
	α Aurigae . . .	2 47,4	3 7,7		28,5	49,3	4 10,2	5 3 28,51	+0,41	— 4,85	349 31 26	29	29	28	+1,3				349 31 29,6	8,7		
	β Tauri	14 26,8	43,4		59,4	15 16,3	32,4	14 59,58	+0,39	— 4,85	332 10 16	20	15	17	+1,3	336,75	18,3	70,0	332 10 18,6	27,4		10U9′—4,″760 (4)
	ζ α Librae . . .	40 33,3	48,3	41 3,3		18,4	33,2	14 41 3,22	+0,40	— 4,85	288 28 3	7	1	9	+1,15	336,40	16,8	58,2	288 28 6,4	2 34,9		

Digitized by Google

18	β Ursae minoris	49	40,5	50	36,3	51	31,2	52	27,7	53	22,2	14	51	31,30	+0,64			18	36	0	3	3	2	+0,85				18	36	3,1	20,9		
	β Persei			56	15,0		34,0		53,3	57	11,5		56	34,09	+0,13			83	18	2	9	3	4	+2,65	336,25	17,0	58,0	83	18	7,8	9 25,6		Zittert.
	χ —	10	50,9	11	12,9		35,3		57,3	12	19,4	15	11	35,27	+0,11			74	26	25	30	25	29	+2,0				74	26	29,7	3 44,7		
	Juno					24	39,5		54,3	25	9,2		24	39,80	+0,39			301	51	22	27	20	22	+1,7	336,22	16,6	57,6	301	51	24,9	1 26,1		
	α Serpentis . . .	35	2,5		17,3		31,4		46,3	36	0,5		35	31,13	+0,38	—	4,49	310	43	39	45	38	44	+1,5				310	43	43,4	4 2,6		
19	α Gemin. praec.			22	53,7			23	28,2			7	23	10,82	+0,39	—	5,13	336	0									336	0	—	—		
	— seq.	22	36,9			23	11,2				45,4		23	11,11	+0,39			335	59	54	57	52	56	+1,35				335	59	56,4	22,8		
	α Canis min. . .	29	28,5		43,0		57,6	30	12,1		26,6		29	57,49	+0,38	—	5,06	309	24	46	48	43	47	+1,2	336,27	18,8	72,7	309	24	47,5	1 3,6		
	β Geminorum	33	49,6	34	6,0		22,5		39,2		55,5		34	22,48	+0,39	—	5,09	332	10	39	45	39	41	+1,5				332	10	42,6	27,3		
	γ Andromedae	52	19,4		38,3		57,6	53	17,1		36,3	13	52	57,78	+0,13			82	7	14	20	14	15	+1,7	337,85	17,8	58,3	82	7	17,9	7 56,2		$11^U\,7' - 5,''042$ (6)
	α Bootis	7	3,9		19,2		34,4		49,4	8	5,3	14	7	34,56	+0,39	—	5,05	323	50	48	54	49	54	+1,5				323	50	53,1	39,4		
	γ —	24	20,2		38,4	25	16,2		34,4		53,18		24	57,18	+0,40			342	49	5	11	7	11	+1,1				342	49	9,9	16,0		
	XIV. 145. . . .	31	43,3		58,7			32	28,5		43,2		32	13,33	+0,38			318	2	21	25	21	23	+0,95				318	2	23,7	48,5		
	2 α Librae . . .	40	33,5		48,2	41	3,3		18,4		33,5		41	3,30	+0,40	—	4,92	288	28	1	4	1	8	+0,7	337,90	17,5	56,8	288	28	4,4	2 36,0		
	β Ursae minoris	49	41,2	50	36,1	51	31,0	52	27,4	53	22,3		51	31,32	+0,64			18	35	56	57	59	61	+0,8				18	35	59,3	21,1		
	β Persei					56	34,0		53,3				56	34,21	+0,13			83	17	55	59	59	57	+1,6	337,90	17,3	55,6	83	17	59,5	9 31,3		
	α —	10	51,2	11	13,2		35,3		57,7	12	19,7	15	11	35,53	+0,11			74	26	27	30	26	29	+1,0				74	26	29,3	3 46,8		
	α Coronae . . .			26	55,2	27	11,3		27,8		44,3		27	11,44	+0,39	—	5,00	331	2	47	51	49	53	+1,3	337,92	16,8	55,0	331	2	51,6	29,8		
	α Ursae minoris	39	40,5									0	56	20,11				32	3	24	25	24	24	+1,5				32	3	26,1		—15,8	39' 40"
																			3	11	11	9	7	+1,5					3	11,4	37,9	— 0,6	53 13
																			3	11	13	11	10	+1,5	339,79	17,2	62,9		3	13,1		— 3,2	3 53
																			3	16	17	15	17	+1,6					3	18,3		— 7,4	7 51
23	Sonne	58	39,1		54,2	59	9,9		25,5			3	59	9,83	+0,61			324	36	—	9	—	5	+1,5	341,10	17,3	72,6	324	36	8,9	37,6	0,0	59' 50" N.R:
				1	10,2	1	25,5		41,0		56,5	4	1	25,48	+0,61																	Bis May 25
	α Canis majoris	36	47,4	37	2,7		17,6		33,1			6	37	17,66	+0,76	—	5,80	287	17	7	9	2	10	+1,45	340,60	18,0	78,1	287	17	8,8	2 40,6		m = + 0,"519
	α Hydrae	18	21,3		35,7		50,4	19	5,3		19,6	9	18	50,39	+0,72	—	6,06	295	51	35	41	33	39	+1,5	340,15	19,0	74,7	295	51	38,9	1 46,9		n = — 0, 245
	α Leonis	58	23,5		38,3		53,3	59	8,1		22,7		58	53,10	+0,63	—	6,00	316	34	21	25	19	23	+1,5				316	34	23,9	50,0		c = + 0, 167
	ζ Cephei					4	32,3	5	9,7			10	4	32,66	+0,59			66	21	56	59	56	59	+0,65	340,08	19,0	73,8	66	21	58,3	2 16,6		
	θ Leonis	4	24,2		39,0		53,9	5	9,4		24,3	11	4	54,08	+0,62			320	8	21	26	20	24	+0,9				320	8	23,9	44,3		
	σ —	11	28,7		43,2		57,8			12	27,3		11	57,84	+0,66			310	44	43	47	41	46	+0,8	340,00	19,0	71,0	310	44	45,3	1 1,5		
	γ Cephei	29	59,1	31	1,2	32	4,2	33	6,7	34	8,6		32	4,28	+0,83			47	4	23	26	23	27	+1,05				47	4	26,1	1 3,8		
	β Leonis	39	29,5		44,3		59,4	40	14,7		29,3		39	59,36	+0,62	—	5,90	319	18	19	23	17	21	+0,9				319	18	21,1	45,8		$11^U\,41' - 5,''951$ (7)
	γ Ursae majoris	43	37,6	44	2,3		27,2		52,6	45	17,5		44	27,31	+0,46			358	24	45	51	48	50	+0,7			69,4	358	24	49,4	0,0		
	523 Mayeri . . .					40	56,2	41	10,8		25,3	12	40	56,14	+0,72			297	5	24	30	23	28	+0,7				297	5	27,1	1 43,1		
	39 Virginis . . .	43	54,2	44	8,5		23,2				52,5		44	23,20	+0,72			295	39	34	39	35	39	+0,85				295	39	37,8	1 49,5		
	Mond												48	—	—			296	40	49	55	49	53	+0,9				296	40	52,6	1 45,0		48' 41" N.R.
	$\odot^m$							59	32,2		46,3		59	17,24	+0,72			295	43	29	32	28	33	+0,8				295	43	31,5	1 49,3		
	α Ursae minoris	39	37,0			56	22,0	4	43,0	13	1,0		56	22,14				35	21	26	27	25	30	+1,0				35	21	28,3		+ 0,6	53' 17"

Digitized by Google

May 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
23	α Ursae minoris									35 21 25	27	29	30	+0,9				35 21 28,9		0,0	Merid.
										21 20	22	21	23	+1,5				21 23,4		+ 3,6	4 23
										21 15	18	17	18	+0,85				21 18,1		+ 8,8	8 51
										21 10	11	10	13	+1,35	339,94	18,4	65,4	21 12,7	42,6	+15,2	12 47
	ϕ Ursae majoris	39 40,0	40 2,4	25,0	47,6	41 20,0	13 40 24,88	+0,48		353 56 51	59	57	56	+0,2				353 56 56,0	4,5		
	γ Andromedae	52 20,1	38,9	58,9	53 18,2	37,1	52 58,74	+0,51		82 7 22	29	24	24	+1,3	339,86	18,2	63,5	82 7 26,4	7 54,2		
	α Bootis	7 4,3	19,6	35,2	50,5	8 6,1	14 7 35,06	+0,61	— 5,98	323 50 49	55	52	54	+0,2				323 50 52,8	39,2		
	γ —	24 20,9	39,3	57,3	25 16,5	35,3	24 57,76	+0,53		342 49 5	12	9	9	+0,6				342 49 9,5	16,0		
	ζ —	32 11,5	26,3	41,4	56,4	33 11,1	32 41,27	+0,63		318 13 52	55	58	57	+0,6				318 13 56,3	48,3		
	♎ α Librae . . .	40 34,1	49,1	41 4,1	19,0	33,9	41 3,96	+0,76	— 5,93	288 28 5	8	5	10	0,0	339,85	17,8	61,3	288 28 7,0	2 35,4		
	β Ursae minoris	49 42,0	50 37,0	51 32,2	52 28,4	53 23,4	51 32,32	+0,25		18 36 0	3	4	2	+0,1				18 36 2,4	21,0		
	ϑ Persei			56 34,6	53,6	57 13,0	56 34,86	+0,51		83 18 4	10	9	6	+0,8				83 18 8,3	9 27,7		
	α —	10 51,7	11 13,6	36,3	-	12 20,3	11 36,13	+0,55		74 26 25	32	25	29	+1,0				74 26 29,0	3 45,4		
	γ Ursae minoris	19 41,0	20 28,7	21 16,4	22 5,2	22 52,6	21 16,53	+0,30		16 11 0	1	3	3	+0,5				16 11 2,4	18,3		
	α Coronae . . .		26 56,3	27 12,1	28,7	44,8	27 12,26	+0,58	— 5,99	331 2 53	55	53	57	+0,2				331 2 54,8	29,7		
	α Serpentis . . .						35 —	—		226 7 59	61	58	58	+0,5	339,75	17,5	60,5	226 7 58,4	1 2,8		Wasserhorizont.
	α Ursae minor.	39 48,0	48 8,0	56 29,0	4 54,0	13 13,0	0 56 27,82			32 4 8	9	6	11	+0,65				32 4 9,3		—62,4	23 10
										3 57	59	55	59	+0,65	339,03	17,3	67,0	3 58,3	37,5	—51,3	26 16
										3 47	49	47	51	+0,65				3 49,3		—42,2	29 4
										3 12	13	12	12	+0,9				3 13,4		— 3,9	48 8
										3 8	10	8	8	+0,9				3 9,6		— 0,9	52 23
										3 7	11	8	8	+1,0	339,05	17,5	69,0	3 9,7	37,4	0,0	Merid.
										3 9	12	10	11	+1,0				3 11,8		— 1,1	0 45
										3 12	14	12	14	+1,0				3 14,2		— 3,9	4 40
										3 50	52	50	54	+1,0				3 52,8		—40,9	23 18
										4 2	4	2	4	+1,05	339,05	17,6	70,9	4 4,3	37,2	—52,1	26 45
										4 11	12	10	14	+1,1				4 13,1		—60,6	29 9
	γ Andromedae	52 20,1	39,3	58,6	53 18,2	37,3	1 52 58,60	+0,52		345 10 48	54	51	52	+0,8				345 10 52,3	13,1		
	α Arietis						57 —	—		326 19 58	65	59	62	+0,6				326 20 1,8	34,9		
	β Ursae minor.		50 35,5	51 31,8	52 27,3	53 22,7	2 51 31,91	+0,79		48 48 27	28	27	30	+1,05				48 48 29,3	1 6,9		

Digitized by Google

23	β Persei	55	57,2	56	15,7		34,3		53,7	57	12,5	2	56	34,58	+0,53		343	58	31	35	34	33	+0,8	338,91	18,7	75,3	343	58	34,3		14,3			
	γ Ursae min.			20	28,0	21	16,4	22	4,3		51,3	3	21	16,27	+0,75		51	13	24	23	23	25	+0,9	338,90	18,8	76,7	51	13	24,9	1	12,7			
24	Sonne	2	40,4		55,8	3	11,4		27,1			4	3	11,34	+0,61		324	15	41	—	42	—	+0,5	338,85	19,2	77,7	324	15	42,1		37,5	+ 3,1	3′	53″ S. R.
	α Canis majoris			5	11,7		27,2		42,5		58,2		5	27,07	+0,61																			
	α Gemin. praec.			22	54,1	37	18,2	23	33,4		48,3	6	37	18,15	+0,76	— 6,29	287	17	9	13	5	12	+0,3	338,40	19,3	81,0	287	17	10,1	2	38,6			
									28,7			7	23	11,27	+0,56		336	0									336	0	—		—			
	— seq.	22	37,8			23	11,8				46,1		23	11,84	+0,56	— 5,93	335	59	54	59	53	55	+0,1	338,25	19,7	81,2	335	59	55,4		22,6			
	α Canis minor.	29	29,3		43,6		58,2	30	12,8		27,4		29	58,19	+0,66	— 6,07	309	24	49	53	46	51	+0,1				309	24	49,9	1	2,9			
	β Geminorum	33	50,5	34	6,3		23,2		39,7		56,1		34	23,08	+0,57	— 5,90	332	10	41	45	40	43	+0,2				332	10	48,5		27,0			
	α Hydrae					18	50,6	19	5,4		19,8	9	18	50,60	+0,72	— 6,28	295	51	37	41	43	40	+0,4	337,97	20,3	80,6	295	51	40,8	1	44,9			
	α Leonis			58	38,3		53,3	59	8,3		22,8		58	53,20	+0,63	— 6,11	316	34	23	25	19	22	+0,4	337,94	20,4	79,8	316	34	22,8		49,1		$9^{U}57'-6,''056(9)$	
	θ —	4	24,3		39,3		54,2	5	9,4		24,4	11	4	54,24	+0,62		320	8	21	26	19	23	−0,1	337,90	20,8	76,2	320	8	22,1		43,2			
	σ —	11	28,7				57,6						11	7,66	+0,66		310	44	45	50	41	45	−0,3				310	44	44,9	1	0,5			
	γ Cephei	29	59,3	31	1,2	32	4,5	33	7,1	34	9,0		32	4,54	+0,83		47	4	25	29	28	30	+0,335	337,90	20,7	74,8	47	4	28,4	1	2,8			
	β Leonis	39	29,8		44,6		59,3	40	14,7		29,6		39	59,52	+0,62	— 6,05	319	18	19	25	17	21	+0,2				319	18	20,8		45,0			
	γ Ursae majoris	43	37,6	44	2,4		27,6		52,7	45	17,6		44	27,45	+0,46		358	24	48	54	50	50	−0,1				358	24	50,4		0,0			
	α Ursae min.			47	55,0	56	21,0	4	42,0			12	56	21,90			35	20	27	30	29	31	+1,4				35	20	31,0			+62,6	23′	8″
																		20	39	40	40	44	+0,3			71,2		20	41,1		41,9	+50,7	26	27
																		20	47	48	48	51	+1,3					20	50,1			+41,7	29	14
																		21	23	24	23	25	+1,5					21	25,6			+ 4,1	47	55
																		21	24	27	25	27	+1,5					21	27,6			+ 0,9	52	20
																		21	23	27	25	29	+1,4	337,90	20,2	68,8		21	27,8		42,1	0,0	Merid.	
																		21	23	27	25	28	+1,7					21	27,9			+ 0,7	59	59
																		21	19	21	20	22	+1,1					21	21,9			+ 4,1	4	52
																		20	40	45	45	48	+1,3					20	46,1			+37,6	22	11
																		20	34	36	34	39	+1,5			67,8		20	37,6		42,1	+48,0	25	33
																		20	23	23	23	26	+0,3					20	24,1			+59,8	28	56
		39	29,5							12	50,5		56	12,59			141	30	33	38	37	39	+0,6				141	30	37,5			−26,8	34	39
																		30	20	27	25	28	+1,85					30	27,3			−16,1	39	30
																		30	13	19	19	21	+1,1					30	19,4			— 8,9	43	52
																		30	12	17	17	19	+2,35					30	19,2			— 8,8	8	52
																		30	18	25	23	23	+1,9					30	24,6			−14,0	12	8
																		30	27	33	33	34	+2,0					30	34,3			−24,5	17	11
	Mond											13	35	—	—		290	50	21	23	18	25	+0,3				290	50	22,1	2	15,2		N. R. im Merid.	
	7. 8^{m}	48	26,7				56,3	49	11,2		26,3		48	56,33	+0,75		290	30	33	36	33	28	+1,0				290	30	33,8	2	17,7			
	γ Andromedae					53	18,0		37,3		52	58,81	+0,51			82	7	24	30	27	28	+2,0	337,90	19,7	66,3	82	7	29,8	7	48,4			
	7. 8^{m}	3	4,5		19,4		34,3		49,3	4	4,1	14	3	34,24	+0,75		290	44	20	25	19	25	+1,1				290	44	23,6	2	16,3			
	α Bootis			7	20,2		35,1		50,4	8	5,7		7	35,08	+0,61	— 6,00	323	50	50	55	53	56	0,0				323	50	53,5		38,8			
	α Persei	10	51,5	11	14,1		36,0		58,2	12	20,3	15	11	36,13	+0,55		74	26	24	27	24	25	+1,9				74	26	27,4	3	43,4			

Digitized by Google

May 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
24	γ Ursae minoris			21 16,5	22 4,3	52,7	15 21 16,25	+0,30		16 10 59	61	61	62	+1,6				16 11 2,8	18,2		
	α Coronae . . .		26 56,0	27 12,1	29,2	44,7	27 12,04	+0,58	— 5,76	331 2 51	54	51	55	+1,4				331 2 54,5	29,4		
	α Serpentis . . .						35 —	—		226 7 57	61	55	56	+1,0	337,89	18,8	62,4	226 7 58,5	1 2,2		Wasserhorizont.
	γ Pegasi	3 34,4	49,4	4 4,4	19,3	34,3	0 4 4,28	+0,63	— 5,64	317 54 43	49	44	49	+0,5	337,26	18,5	68,6	317 54 46,9	47,8		
	α Ursae minoris	39 51,0	48 8,0	56 30,0	4 55,0	13 15,5	56 29,32			32 4 7	8	5	9	+0,85				32 4 8,3		—62,1	23′ 16″
										3 59	60	56	60	+0,8	337,26	18,7	70,0	3 59,8	37,1	—53,2	25 45
										3 48	49	48	50	+0,9				3 49,9		—42,2	29 5
										3 12	13	11	12	+0,95				3 13,2		— 3,9	48 8
										3 9	11	9	9	+0,9				3 10,6		— 1,1	51 59
										3 9	10	8	9	+0,9	337,26	19,0	71,8	3 10,1	36,9	0,0	Merid.
										3 9	12	10	11	+1,0				3 11,7		— 1,0	0 32
										3 11	13	12	12	+1,2				3 13,5		— 4,1	4 55
										3 51	52	50	53	+1,3				3 53,1		—40,2	23 4
										4 1	3	0	3	+1,5	337,21	19,4	74,0	4 3,6	36,8	—50,5	26 18
										4 9	11	9	13	+1,3				4 12,1		—63,1	29 50
	ν Ursae maj. . .		40 11,7	34,6	57,4	41 19,7	1 40 34,68	+0,55		73 26 40	44	40	43	+1,2				73 26 43,3	3 22,8		
	γ Andromedae	52 20,3	39,3	58,6	53 18,2	37,2	52 58,62	+0,52		345 10 51	54	52	52	+1,0				345 10 53,5	13,0		
	α Arietis	56 36,8	52,5	57 8,3	24,0	39,4	57 8,12	+0,60	— 5,81	326 19 58	64	58	62	+1,0	337,18	19,7	75,6	326 20 1,8	34,6		
	β Ursae minoris		50 35,6	51 31,6	52 27,0	53 20,5	2 51 31,51	+0,79		48 48 27	27	28	30	+1,15				48 48 29,4	1 6,1		
	β Persei			56 34,8		57 12,5	56 34,68	+0,53		343 58 32	35	34	33	+ 0,7	337,07	20,6	78,2	343 58 34,4	14,1		
25	Sonne	6 42,4	57,4	7 13,1	28,8		4 7 13,10	+0,61		324 26 —	41	—	39	+0,35	336,90	20,5	81,5	324 26 40,4	36,7	— 0,3	7′ 58″ S. R.
					9 44,9	10 0,0	9 29,04	+0,61													
	α Canis majoris	36 47,6	37 2,7	17,6	33,0	48,0	-6 37 17,70	+0,76	— 5,85	287 17 3	6	0	4	+0,25	336,33	21,3	84,2	287 17 3,6	2 36,6		$5^{U}52'$—5,″830(7)
	α Gemin. praec.	22 37,1				23 45,6	7 23 11,26	+0,56	— 5,81	336 0 -								336 0 —	—		Von May 27 bis
	— seq.		22 54,6	23 11,6	28,9		23 11,61	+0,56		335 59 54	56	51	55	—0,7				335 59 53,8	22,3		July 11
	α Canis minoris	29 29,0	43,3	58,3	30 12,7	27,2	29 58,03	+0,66	— 5,91	309 24 45	47	42	44	0,0	336,03	21,6	83,0	309 24 44,5	1 2,2		n = + 0,″069
	β Geminorum		34 6,6	23,2	39,6	56,2	34 23,10	+0,57	— 5,93	332 10 42	45	41	43	—0,1				332 10 42,6	26,7		c = + 0, 145
	α Leonis	58 23,4	38,3	52,9	59 7,8	22,8	9 58 52,96	+0,63	— 5,86	316 34 23	25	19	21	—0,4	335,83	23,3	78,0	316 34 21,5	48,9		m = + 0, 274 / + 0, 60

Das Instrument zeigte 9,″0 östlich vom Zeichen, und nach der Umlegung 4″ östlich. Da die horizontalen Fäden in den letzten Tagen merklich von der

täglichen Bewegung abgewichen waren, so wurden die das Fadennetz haltenden Schrauben stärker angezogen und der mittlere Faden genau vertical gestellt, auch Azimuth und Collimation berichtigt. Vor der Umlegung zeigte die Wasserwage 0,4 L. westlich, und nach derselben 1,72 L. westlich. Der Kreis wurde gegen OSTEN gewandt.

27	α Ursae minoris			47 49,0	56 16,0	4 35,0	12 56,0	0 56 15,90			324 48 27	33	29	31	—1,9				324 48 27,6		+ 3,9	48′ 7″	
											48 28	33	28	32	+0,2				48 30,5		+ 1,2	51 47	
											48 30	35	29	33	0,0	334,24	15,5	57,9	48 31,7	37,7	0,0	Merid.	
											48 28	34	29	31	+0,15				48 30,7		+ 1,3	1 9	
											48 26	31	26	30	0,0				48 28,3		+ 3,5	4 23	
	γ Andromedae	52 20,6		39,7	59,1	53 18,6	37,6	1 52 59,21			11 40 48	50	52	52	+0,2				11 40 50,8	13,3		0^U 36′..0,″5 O.	
	α Arietis	56 38,7		53,3	57 9,2	24,6	40,4	57 9,32	+0,19	— 6,53	30 31 38	40	37	40	+0,45	334,18	15,8	61,1	30 31 39,3	35,3		1^U 57′—6,″530 (1)	
29	α Canis minoris	29 30,4		45,2	59,6	30 14,0	28,5	7 29 59,61	+0,15	— 7,01	47 26 51	51	50	53	+0,5				47 26 51,9	1 3,8			
	β Geminorum				34 24,6	41,1	57,4	34 24,64	+0,20	— 7,12	24 40 55	56	57	58	+0,2	333,71	17,2	67,1	24 40 56,8	27,4		8^U 8′—7,″070 (3)	
	α Hydrae	18 22,6		37,3	51,8	19 6,5	21,1	9 18 51,93	+0,14	— 7,08	60 59 58	60	59	60	+0,6	333,66	18,2	70,3	61 0 0,0	1 45,8			
31	α Ursae minoris	39 38,0		47 57,0	56 22,0			0 56 22,72			324 48 25	29	24	29	+0,8				324 48 27,8		+ 3,9	48′ 15″	
											48 27	32	2[illegible]	31	+0,55				48 30,2		+ 1,5	51 26	
											48 28	34	30	32	+0,8	331,05	14,5	57,5	48 32,0	37,4	0,0	Merid.	
											48 28	34	28	31	+0,6				48 31,0		+ 0,2	58 34	
											48 28	33	28	32	+0,5				48 30,9		+ 1,1	0 52	
	α Ceti			52 46,4	53 1,1	15,5	29,8	2 53 1,04	+0,15	— 8,17	49 44 42	41	39	45	+1,0	330,97	15,0	63,0	49 44 43,0	1 9,2		2^U 53′—8,″170 (1)	
2	α Ursae min. . .				56 41,0	5 6,0		12 56 40,15			321 30 12	17	11	16	—1,9				321 30 11,6		— 1,6	51′ 11″	
											30 10	16	11	13	—1,75	333,96	14,0	51,8	30 10,3	43,5	0,0	Merid.	
											30 11	17	11	15	—2,0				30 11,0		— 1,4	1 32	
											30 15	19	14	17	+0,2				30 16,5		— 4,0	4 56	
		39 53,0					13 12,0	56 30,05			215 21 17	19	18	17	—0,2				215 21 17,5		+11,1	42 29	Wasser-
											21 21	24	20	20	—2,6				21 18,0		+ 9,5	9 30	horiz.
	α Bootis	7 7,9		23,1	38,3	53,6	8 9,2	14 7 38,50	+0,18	— 9,01	33 0 44	45	47	48	—0,7	334,00	13,6	50,8	33 0 45,1	39,6			
	α Ursae minoris				56 27,5			0 56 27,50			324 48 31	37	31	33	—1,05	334,84	13,8	57,0	324 48 31,7	37,8		1^U 0′..2,″3 Ost.	
3	Sonne										31 3 23	23	22	22	—1,0	335,25	14,5	61,3	31 3 21,3	36,1	0,0	S-R. 45′ 33″	
	α Ursae minor.			48 21,0				12 56 40,54			321 30 14	19	15	16	—1,0				321 30 14,8		— 3,8	48′ 21″	
											30 13	17	11	14	—0,85	335,88	15,0	58,3	30 12,7	42,7	— 0,9	52 36	
		39 49,0						56 28,50			215 21 10	11	9	8	—1,35				215 21 7,8		+21,3	37 8	Wasser-
											21 14	17	14	13	—1,3				21 12,9		+15,8	39 49	horizont.
											21 19	24	19	20	—1,2				21 18,8		+ 9,9	43 18	

Digitized by Google

Juny 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″		° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
5	Sonne	51 37,6	52,8	52 9,0	24,5		4 52 8,89	+0,18		30 49 —	28 —		29	—0,7	335,90	15,6	64,6	30 49 27,6	35,6	— 0,2	52′ 46″ S. R.
			54 9,8		25,7	41,6	54 25,86	+0,19													
	α Gemin. praec.	22 41,3		23 15,3			7 23 15,37	+0,21	— 9,77	20 52								20 52 —	—		$7^U 23' - 9,''770(1)$
	— seq.		22 58,6		23 33,1	50,2	23 16,02	+0,21		20 51 47	47	48	48	—1,05	335,60	15,8	69,7	20 51 46,2	22,9		$2^U \ldots 2,''6$ Ost.
6	α Ursae minoris		48 28,0	56 45,5	5 11,5		12 56 45,95			321 31 13	17	11	15	—1,0				321 31 12,8		—62,7	23′ 18″
										31 4	9	2	6	—1,0				31 4,0		—53,0	26 0
										30 52	59	52	55	—1,4				30 52,8		—43,5	28 53
										30 15	19	15	16	—1,0				30 15,0		— 3,9	48 18
										30 11	17	11	13	—0,55				30 12,3		— 1,0	52 25
										30 11	17	10	12	—2,1	335,92	15,0	55,6	30 9,9	42,9	0,0	Merid.
										30 12	18	11	14	—2,1				30 11,4		— 0,9	0 42
										30 16	22	16	17	—1,2				30 16,2		— 4,2	5 11
										30 51	59	53	55	—1,9				30 52,1		—42,5	24 1
										31 0	7	1	4	—1,3	335,09	14,6	53,7	31 1,4	43,0	—50,8	26 34
										31 10	18	11	14	—1,6				31 11,3		—61,8	29 40
		39 55,0					56 34,44			215 21 10	13	11	9	—1,2				215 21 9,3		+23,7	36 9
										21 13	19	15	14	—1,2				21 13,8		+15,6	40 0
										21 20	27	25	21	—1,25				21 21,7		+ 8,9	44 1
										21 9	14	11	9	—3,3				21 6,6		+22,8	16 41
										20 55	61	57	58	—2,8				20 54,3		+33,0	20 44
	α Bootis	7 9,0	24,2	39,7	55,1	8 10,5	14 7 39,77	+0,18	—10,30	33 0 43	46	46	47	—1,3	335,10	14,2	52,0	33 0 43,9	39,6		
i	α Librae . . .	40 27,4	42,2	59,3	41 12,3	27,2	40 57,35	+0,13	—10,07	68 20 53	59	55	57	—1,0				68 20 54,8	2 36,4		
	β Ursae minoris			51 35,5	52 31,0	53 26,2	51 35,63	+0,81		338 15 36	40	39	39	—1,7				338 15 36,4	21,1		
	β Persei		56 20,7	39,7	58,8	57 18,3	56 39,57	—0,25		273 33 34	39	39	41	—2,2	335,19	13,6	50,7	273 33 35,5	9 33,6		
	α —	10 57,3	11 19,5	41,3	12 4,3	26,0	15 11 41,57	—0,30		282 25 12	14	12	17	—1,4				282 25 12,0	3 47,3		$15^U 8' - 10,''200(4)$
	γ Ursae minoris	19 44,6	20 31,7	21 19,8	22 8,0	56,5	21 20,35	+0,70		340 40 33	41	38	38	—0,6				340 40 36,7	18,3		
	α Coronae . . .	26 44,3	27 0,5		33,2	49,5	27 16,92	+0,20	—10,23	25 48 43	46	48	48	—1,5				25 48 44,4	29,7		
	α Serpentis . . .						35 —	—		130 43 43	49	49	48	—1,5				130 43 45,4	1 3,5		Wasserhorizont.
	ι Persei	45 21,4	40,1		46 17,4	35,8	45 58,56	—0,24		272 48 31	33	33	33	—1,5	335,20	13,6	49,5	272 48 30,6	10 53,3		

Digitized by Google

6	ζ Ursae minoris				50 58,2	52 10,2	53 21,5	15 50 58,66	+1,05		334 48 35	41	38	41	−1,35				334 48 37,1	25,0			
	θ Draconis . . .			58 18,0	46,3	59 14,5	42,6	58 46,45	+0,40		354 5 55	62	63	61	−0,8				354 5 59,3	4,2			
	α Scorpii	18 4,0		20,0	36,3	52,6	19 8,3	16 18 36,32	+0,13	−10,20	79 4 34	43	37	39	−0,8	335,22	13,4	49,2	79 4 37,3	5 37,7			0^U . . . 2,"8 Ost.
	α Ursae min. . .				56 31,0	4 49,0	13 10,5	0 56 30,56			324 48 32	37	30	34	−0,6	335,55	14,4	60,8	324 48 32,5	37,6	0,0	Merid.	
											48 31	37	31	34	−0,75				48 32,3		+ 0,6	59′ 49"	
											48 27	31	25	30	−0,95				48 27,1		+ 4,3	5 20	
											48 23	29	23	27	−0,6				48 24,8		+ 8,3	8 47	
											48 19	24	17	21	−0,7				48 19,4		+15,4	13 10	
	β Ursae minor.	49 46,5	50 42,2		51 37,4	52 33,5	53 28,6	2 51 37,35	−0,81		308 3 15	19	12	15	−0,3	335,60	15,3	62,8	308 3 14,9	1 7,9			
7	Sonne	59 52,7	0 8,4		24,8	40,2		5 0 24,45	+0,18		30 5 34	—	30	—	0,0	335,55	16,0	65,8	30 5 32,0	34,5	+ 0,9	1′ 3" N.R.	
				2 41,2		57,2	3 12,6	2 41,33	+0,19													Jun. 8. 8^U...3,"0 O.	
9	β Leonis	39 34,9	49,8	40 5,4	20,4	35,3	11 40 5,23	+0,17	−11,48	37 33 14	15	15	17	+0,8				37 33 16,3	45,7			
	γ Ursae majoris	43 42,3	44 7,2		32,5	57,4	45 22,3	44 32,46	+0,30		358 26 46	51	51	51	+0,7	331,51	14,7	57,7	358 26 50,6	0,0			
	α Ursae min. . .		48 28,0			5 14,0		12 56 47,42			321 30 13	19	11	16	+0,65				321 30 15,5		− 3,8	48′ 28"	
											30 9	15	9	11	+0,6				30 11,8		− 1,2	52 4	
											30 10	14	8	11	+0,55	331,43	13,8	55,0	30 11,4	42,5	0,0	Merid.	
											30 10	16	9	11	+0,6				30 12,3		− 0,9	0 36	
											30 13	17	11	14	+0,75				30 14,7		− 4,1	5 14	
		39 54,0					13 18,0	56 33,55			215 21 1	11	6	4	+0,3				215 21 5,9		+26,7	34 56	Wasser-horiz.
											21 12	19	14	14	+0,3				21 15,1		+16,3	39 40	
											21 19	26	19	19	+0,3				21 21,1		+ 9,5	43 41	
											21 17	23	19	17	+0,6				21 19,8		+ 9,3	0 36	
											21 11	17	15	13	+0,4				21 14,0		+16,6	5 14	
											21 1	10	4	3	+0,5				21 5,1		+26,6	9 29	
	α Bootis.	7 10,3	25,2		41,3	56,0	8 11,7	14 7 40,98	+0,18	−11,52	33 0 43	43	43	45	+0,8			50,8	33 0 44,5	39,3			
	ζ —	31 17,3	32,0		47,2	32 1,7	16,6	31 47,03	+0,16		38 37 37	39	41	39	+0,85	331,40	12,8	48,7	38 37 40,1	48,4			
	ι α Librae . . .	40 28,5	43,4		58,5	41 13,6	28,5	40 58,57	+0,13	−11,29	68 20 49	55	51	54	+0,7				68 20 53,1	2 35,3			
	β Ursae min. . .	49 45,5	50 41,5	51 37,2	52 33,0	53 27,3	51 37,17	+0,81			338 15 33	38	35	37	+0,5				338 15 36,4	21,1			
	α Persei	10 59,0	11 21,1		43,0	12 5,3	27,0	15 11 42,97	−0,30		282 25 11	15	12	16	+0,7	331,32	12,4	47,9	282 25 14,4	3 46,1		$15^U 15'-11,"457(7)$	
	γ Ursae min. . .	19 45,5	20 33,0	21 21,5	22 9,0	57,2	21 21,49	+0,70			340 40 31	39	35	34	+0,3				340 40 35,1	18,4			
	α Coronae . . .	26 45,5	27 1,6	18,1	34,3	50,4	27 18,06	+0,20	−11,37		25 48 41	45	46	45	+0,5				25 48 44,9	29,7			
	ε Persei	45 23,0	41,3	46 0,0	18,7	37,4	45 59,99	−0,24			272 48 20	24	21	24	+1,0	331,27	12,1	47,3	272 48 23,5	10 49,4			
	ζ Ursae min. . .		49 47,5	51 0,2	52 11,3	53 22,4	50 59,95	+1,05			334 48 33	38	37	39	−0,4				334 48 36,3	25,1			
	θ Draconis . . .	57 49,8	58 18,2		46,5	59 14,5	42,6	58 46,45	+0,40		354 5 51	60	60	59	−0,15				354 5 57,3	4,2			
	α Scorpii	18 5,3		21,5		53,4	19 9,5	16 18 37,52	+0,13	−11,36	79 4 35	34	37	39	+0,6	331,24	12,0	46,7	79 4 37,0	5 35,6			
	η Herculis . . .	36 20,5	38,7		57,7	37 16,8	35,3	36 57,89	+0,24		13 52 17	23	23	25	+0,75				13 52 22,9	15,9			
	ε Aurigae	48 36,2	56,1	49 16,0	36,2	56,2	49 16,04	−0,27			276 47 45	51	43	53	−0,25				276 47 47,7	6 13,4			
	η —		53 47,0	54 6,0	25,4	44,4	54 6,04	−0,25			274 16 7	12	8	13	−0,1	331,23	11,4	45,6	274 16 9,9	8 34,7			

Digitized by Google

Juny 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
9	α Herculis pr.	6 10,6	25,7	40,7	55,5	7 10,6	17 6 40,69	+0,17	−11,54	38 31 49	51	51	53	−0,9				38 31 49,9	48,5		
	α Ophiuchi . . .	26 19,5	34,1	49,1	27 3,7	18,6	26 49,07	+0,16	−11,64	40 26 2	5	3	6	−1,0				40 26 2,8	51,9		Jun. 10.
	Uranus	47 23,6	39,4	55,3	48 11,1	26,6	47 55,27	+0,13	-	76 41 44	48	43	45	+0,3	331,18	11,0	44,8	76 41 45,4	4 31,0		11^U . . . 4,″0 Ost
10	α Ursae minoris		48 27,5	56 47,5	5 11,5		12 56 46,45			321 30 13	17	10	13	+0,75				321 30 14,2		− 3,6	48′ 41″
										30 10	15	9	10	+0,75				30 11,9	42,9	− 1,1	52 19
										30 9	14	9	10	+0,7	332,70	13,7	52,3	30 11,4		0,0	Merid.
										30 10	14	9	11	+0,5				30 11,6		− 1,3	1 26
										30 13	16	11	14	+0,5				30 14,1		− 3,4	4 30
		39 56,0				13 19,0	56 35,06			215 21 3	9	3	1	+0,2				215 21 4,3		+27,6	34 36
										21 10	17	12	13	+0,3				21 13,4		+16,2	39 44 Wasserhorizont,
										21 19	23	20	20	+0,35				21 20,9		+ 9,0	44 5
										21 19	23	19	19	+0,55				21 20,7		+ 8,9	9 15 sehr ruhig.
										21 11	16	12	12	+0,4				21 13,3		+16,7	13 54
										20 59	65	60	59	+0,35				21 1,2		+29,5	19 30
	α Andromedae .	58 46,2	59 2,3	18,7	35,2	51,6	23 59 18,88	+0,20	−11,97	25 2 24	26	25	27	+1,0	334,61	12,8	51,7	25 2 26,8	28,8		
11	Sonne	16 26,9	42,7	58,4	17 14,3		5 16 58,52	+0,19		30 17 7	—	4	—	+1,1	335,18	14,3	60,4	30 17 6,9	35,1	+ 0,8	17′ 50″ S.R.
				19 15,9	31,7	47,5	19 15,99	+0,19													11^U . . . −12,″180 (3)
	α Canis minoris			30 4,8	19,3	33,8	7 30 4,83	+0,15	−12,24	47 26 50	53	49	54	+0,9				47 26 52,6	1 4,4		Zittert.
	β Geminorum	33 56,8	34 13,2	29,8	46,2	35 2,7	34 29,82	+0,20	−12,33	24 40 55	58	58	59	+0,8	335,15	14,6	65,2	24 40 58,5	27,6		

Um. 10^U war das Instrument 4,″4 Ost, und nach der Umlegung 3,″5 Ost, worauf es nach dem Zeichen gerichtet wurde. Die Wasserwage zeigte 1,34 L. westlich, und nach der Umlegung 0,39 L. westlich. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt.

Bis Juny 27
n = − 0,″088
c = − 0, 170
m = { + 0, 20 / + 0, 51

12	α Canis min. . .	29 36,6	50,8	30 5,7	20,2	34,7	7 30 5,53	−0,18	−12,61	309 24 49	51	46	51	−0,4	334,71	15,7	64,8	309 24 49,3	1 4,3		
	β Geminorum	33 57,7	34 14,2	30,5	47,1	35 3,4	34 30,50	−0,24	−12,57	332 10 39	44	40	42	−0,5				332 10 40,6	27,6		
	ε Hydrae	18 28,7	43,3	57,6	19 12,4	26,8	9 18 57,69	−0,16	−12,65	295 51 39	43	37	43	−0,2	334,79	16,2	66,0	295 51 40,3	1 47,1		
	α Leonis	58 30,7	45,6	59 0,4	15,4	30,3	59 0,41	−0,19	−12,68	316 34 23	25	21	23	−0,25	334,80	16,2	62,0	316 34 22,7	50,4		
	ζ Cephei	3 56,8	4 23,5	50,8	5 17,4	43,9	10 4 50,62	+0,45		66 21 50	53	53	55	+0,3				66 21 53,1	2 17,8		$8^U35'$ −12,″628 (4)

Digitized by Google

12	μ Ursae majoris			11	29,0		48,4	12	8,1		27,6	10	11	48,40	+0,31		346	7	19	22	20	20	−0,2				346	7	20,0		12,3			
	α —	51	44,4	52	15,6		47,3						52	47,20	−0,54		6	26	14	17	16	17	0,0				6	26	16,0		7,9			13^U . . 0,"0
	γ Pegasi	3	42,6		57,6	4	12,8		27,6		42,4	0	4	12,53	−0,20	−12,46	317	54	48	50	45	49	+0,2	335,62	13,7	52,7	317	54	48,3		49,1			
	α Ursae minoris	40	16,0	48	30,5	56	52,0	5	19,0	13	36,5		56	52,39			32	4	7	10	6	10	+0,3				32	4	8,6			−61,0	23′	51"
																		3	56	57	56	58	+0,1			53,4		3	56,9		38,2	−50,5	26	52
																		3	47	47	47	50	0,0					3	47,8			−41,2	29	45
																		3	10	11	9	10	+0,2					3	10,3			− 3,8	48	30
																		3	5	10	8	7	+0,3					3	7,9			− 0,9	52	41
																		3	5	7	6	6	+0,4	335,61	13,7	55,0		3	6,5		38,1	0,0	Merid.	
																		3	6	9	8	8	+0,4					3	8,2			− 1,1	1	14
																		3	10	12	10	10	+0,45					3	11,1			− 4,1	5	19
																		3	45	46	45	49	+0,45					3	46,8			−40,8	23	36
																		3	54	56	53	57	+0,45	335,64	13,7	55,5		3	55,6		38,0	−49,7	26	23
																		4	5	7	5	7	+0,2					4	6,3			−60,0	29	20
13	α Canis minoris					30	5,7					7	30	5,70	−0,18	−12,78	309	24	49	51	46	49	−0,3				309	24	48,4	1	4,7			
	β Geminorum	33	57,9	34	14,4		30,6		47,3	35	3,8		34	30,72	−0,24	−12,78	332	10	39	43	39	41	−0,1	335,70	17,0	63,3	332	10	40,4		27,8			13^U . . 0,"0
	α Bootis	7	12,0		27,4		42,4		58,4	8	13,7	14	7	42,70	−0,21	−12,88	323	50	54	57	54	58	+0,5	335,59	15,0	54,7	323	50	56,4		39,5			$11^U52'-12,"822(5)$
	γ —					25	5,6		24,3		42,7		25	5,48	−0,30		342	49	9	14	10	11	+0,9				342	49	12,1		16,0			
	ζ —	32	19,4		34,2		48,9	33	4,3		18,9		32	49,07	−0,20		318	13	53	61	55	55	+0,75				318	13	56,9		48,5			
	1 α Librae	40	30,4		45,5	41	0,4		15,6		30,6		41	0,43	−0,15	−12,87	288	30	41	45	44	50	+1,0	335,57	14,6	53,7	288	30	46,3	2	35,6			
	β Ursae minoris	49	49,3	50	45,0	51	39,6	52	36,0	53	31,0		51	39,91	−0,98		18	36	1	5	8	7	+1,0				18	36	6,5		21,1			
	γ —	19	48,7	20	36,5	21	24,3	22	13,2	23	0,6	15	21	24,43	−0,84		16	11	4	7	8	7	+0,8				16	11	7,5		18,4			
	α Coronae			26	53,9	27	9,7		26,4		42,5		27	9,92	−0,24	−12,80	331	2	53	55	55	56	+0,8				331	2	55,8		29,7			
	α Serpentis												35	—	—		226	7	51	57	54	52	−0,4				226	7	53,0	1	3,0			Wasserhorizont.
	ζ Ursae minoris					51	3,3		16,0		26,5		51	3,38	−1,27		22	3	3	7	7	8	+0,8				22	3	7,3		25,1			
14	α Serpentis	34	11,5		26,2		40,6			35	9,7	15	34	40,60	−0,18	−13,26	310	43	40	47	41	45	+0,5	333,79	16,2	59,2	310	43	43,9	1	1,9			$15^U34'-13,"260(1)$
15	Sonne . . . I. R.	33	4,7		20,8		36,5		52,6				5	33	36,46	−0,22		327	19	23	—	23	—	+1,0	335,78	15,6	61,2	327	19	24,3		34,1	+ 1,6	34′ 44" N.R. sehr blafs.	
19	α Ursae minoris					57	3,0	5	30,5	13	46,5	0	57	3,05			32	3	4	7	6	5	+1,1				32	3	6,8			− 0,8	53′13"	$12^U,.1,"5$ O
																		3	3	7	5	6	+1,2	335,97	13,7	57,4		3	7,0		37,9	0,0	Merid.	
																		3	5	7	5	6	+1,15					3	7,2			− 1,2	1′	32"
																		3	7	10	8	9	+1,3					3	10,1			− 4,2	5	30
																		3	11	14	12	14	+1,15					3	14,6			− 8,5	9	10
																		3	20	21	19	22	+1,3					3	22,1			−16,1	13	46
	γ Andromedae	52	31,1		50,4	53	9,3		28,6		48,4	1	53	9,47	−0,30		345	10	49	54	50	51	+0,8				345	10	52,0		13,4			
	α Arietis	56	47,5	57	3,6		19,1		34,5		50,5		57	18,96	−0,22	−15,09	326	20	1	6	0	3	+0,8	335,97	14,0	59,0	326	20	3,5		35,6			
	ζ Ursae minoris											3	51	—	—		45	21	22	23	21	26	+1,1				45	21	24,4	1	0,2			

Digitized by Google

Juny 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
19	α Tauri	25 22,3	37,2	51,7	26 7,2	22.0	4 25 52,01	—0,20	—15,38	319 52 9	14	7	11	+0,8	336,02	15,0	65,3	319 52 11,2	44,7		$5^U\ 27'-15,''273(3)$
20	α Leonis	58 33,3	48,4	59 3,0	18,2	32,6	9 59 3,03	—0,19	—15,35	316 34 24	29	21	25	+0,1	335,77	16,0	67,3	316 34 24,9	50,0		
	α Ursae minoris	39 59,0	48 16,5	56 42,5	5 3,0		12 56 43,07			35 21 11	12	10	12	+0,5				35 21 11,9		+16,1	39′ 59″
										21 19	19	17	21	+0,4				21 19,5		+ 9,6	43 50
										21 23	25	22	25	+0,55				21 24,4		+ 4,2	48 16
										21 28	29	25	29	+0,2				21 28,0		+ 1,1	52 24
										21 29	29	27	30	+0,3	335,76	15,3	66,8	21 29,1	42,0	0,0	Merid.
										21 28	30	26	31	+0,2				21 29,0		+ 0,7	0 28
										21 23	27	23	24	+0,2				21 24,5		+ 4,5	4 50
21	Sonne: . . I. R.	58 3,7	19,4	35,3	51,2		5 58 35,22	—0,22		327 27 8	13	8	9	—0,85	335,32	16,5	63,3	327 27 8,8	33,7	0,0	N. R. im Merid.
	θ Leonis						11 5 —	—		320 8 24	27	21	24	—0,7	335,57	17,5	68,6	320 8 23,1	43,9		sehr blafs.
	♂ —						12 —	—		310 44 45	49	44	46	—0,85				310 44 44,9	1 1,0		
	β —	39 39,4	54,7	40 9,5	25,0	39,7	40 9,59	—0,20	—15,59	319 18								319 18 —	—		
	β Virginis		41 21,9	36,3	50,8	42 5,4	41 36,40	—0,17	—15,56	306 30 45	49	43	47	—0,5				306 30 45,4	1 11,2		
	γ Ursae majoris				45 2,6	27,2	44 37,20	—0,42		358 24 48	53	51	50	—0,8	335,63	17,7	66,8	358 24 49,5	0,0		
	α Ursae min. . .		48 19,5	56 45,5	5 4,5		12 56 45,55			35 20 27	27	26	28	—0,3				35 20 26,6		+61,8	23′ 50″
										20 35	37	35	39	—0,3	335,63	17,5	67,0	20 36,1	42,0	+53,0	26 16
										20 43	43	42	46	—0,3				20 43,1		+45,4	28 33
										21 24	24	23	26	—0,3				21 23,9		+ 4,1	48 19
										21 27	28	25	30	—0,3				21 27,1		+ 1,1	52 24
										21 29	30	27	32	—0,3	335,66	17,4	65,3	21 29,1	42,1	0,0	Merid.
										21 27	29	26	31	+0,1				21 28,4		+ 0,8	0 41
										21 24	25	23	26	—0,3				21 24,1		+3,8	5 4
										20 51	51	51	54	0.0				20 51,8		+37,6	22 40
										20 43	45	43	46	+0,2	335,73	17,2	63,8	20 44,5	42,2	+45,6	25 16
										20 34	36	34	38	0.0				20 35,5		+54,1	27 50
		39 55,5				13 21,5	56 40,95			141 30 31	38	36	37	—0,45				141 30 34,9			34′ 40″ Wasser-
										30 19	26	23	25	—0,3				30 22,9			40 40 horiz.

Digitized by Google

21										141 30 13	19	16	16	—0,3				141 30 15,6			44′ 35″ Wasser-horiz.
										30 15	19	16	18	—0,25				30 16,7			9 34
										30 17	25	22	23	—0,1				30 21,6			12 40
										30 31	36	33	35	0,0				30 34,3			18 38
	89 Virginis . . .		40 9,3	24,3		54,6	13 40 24,32	—0,15		286 31								286 31 —	—		
	Mond . . . I. R.	0 7,9	23,6	38,7	54,6	1 9,7	14 0 38,82	—0,15		287 34 29	31	27	32	—0,3	335,86	16,8	62,0	287 34 29,4	2 41,0		1′ 47″ N. R.
	α Bootis	7 14,6	30,1	45,2	8 0,8	16,3	7 45,33	—0,21	—15,67	323 50 53	60	55	59	—0,3				323 50 56,4	38,9		1,″9 Ost.
	γ Ursae minor.	19 51,3	20 38,8	21 27,0	22 15,3	23 3,1	15 21 26,87	—0,84		16 11 4	8	9	10	+0,15				16 11 7,9	18,3		
	α Coronae . . .	26 50,3	27 6,3	22,6	39,0	55,3	27 22,62	—0,24	—15,52	331 2 56	61	57	60	+0,25	335,90	16,0	56,6	331 2 58,8	29,6		
	ζ Ursae min. . .		49 53,8	51 5,7	52 18,3		51 5,59	—1,27		22 3 3	8	8	9	0,0				22 3 7,0	24,9		15ᵘ54′ -15,″674(10)
	α Scorpii		18 26,2	42,2	58,4	19 14,3	16 18 42,16	—0,15	—15,65	277 46 51	53	49	57	—0,6	335,88	15,8	58,0	277 46 51,8	5 32,5		
	ι Draconis . . .				22 25,3	55,4	21 54,06	—0,53		5 38 9	13	14	15	+0,7				5 38 13,6	7,2		
	η Herculis . . .	36 25,6	43,8	37 2,5	21,5	39,9	37 2,57	—0,29		342 59 17	25	22	23	+0,1				342 59 21,9	15,8		
	ε Aurigae . . .		48 59,8	49 20,2	40,2	59,7	49 20,11	+0,32		80 3 53	60	57	58	+0,1	335,88	15,7	56,3	80 3 57,1	6 8,3		
	α —	2 58,3	3 19,0	40,2	4 0,7	21,7	17 3 40,08	+0,33	—15,83	77 49 45	50	47	48	+0,4				77 49 48,0	4 55,6		
	α Herculis . . .				7 0,3	15,2	6 45,24	—0,20	—15,63	318 19 49	54	50	51	+0,2				318 19 51,3	48,1		
	α Ophiuchi . . .		26 43,0		27 12,6	27,4	26 57,70	—0,19	—15,81	316 25 37	43	37	43	—1,0				316 25 38,8	51,4		
	γ Draconis . . .		52 21,6	44,6	53 8,3	31,2	52 44,71	—0,38		355 13 39	47	47	45	0,0				355 13 44,5	3,2		
	α Lyrae	30 32,4	50,7	31 9,3	28,2	46,6	18 31 9,35	—0,28	—15,69	342 20 23	27	24	27	+0,1	335,88	15,0	54,2	342 20 25,4	16,5		
	c Draconis . . .	38 37,1	39 2,5	27,2	53,1	40 18,4	39 27,54	—0,43		359 4 23	27	27	29	+0,4				359 4 27,0	0,6		
	o —	47 55,1	48 23,1	51,1	49 19,5	48,0	48 51,22	—0,48		2 52 55	60	59	60	+0,4				2 52 59,0	4,5		
	48 —	53 7,5	34,3	54 0,9	28,4	54,9	54 1,07	—0,46		1 17 25	31	30	29	—0,9				1 17 27,6	2,9		
	49 —			57 28,3	54,1	58 19,3	57 28,40	—0,48		359 6 57	63	64	63	—0,4				359 7 1,3	0,7		
	51 —		0 47,0	1 11,1	35,4	59,2	19 1 11,03	—0,40		356 50 10	17	17	16	+0,4				356 50 15,5	1,6		
	53 —	7 42,4	8 8,2	34,7	9 1,1	27,4	8 34,63	—0,44		0 16 1	9	8	8	+1,0				0 16 7,8	1,8		
	κ Cygni	12 27,3	51,0	13 15,3	39,2	14 3,3	13 15,10	—0,40		356 45 11	17	16	16	—0,3				356 45 14,6	1,7		
	ι —	24 42,7	25 5,5	28,2	51,9	26 14,8	25 28,51	—0,38		355 3 49	53	53	52	+0,35				355 3 52,2	3,5		
	θ —	31 10,6	33,7	55,3	32 17,8	40,2	31 55,41	—0,37		353 31 21	27	26	25	—0,1				353 31 24,6	4,9		
	c — praec.	36 35,3	57,6	37 20,5	43,3	38 5,4	37 20,31	—0,37		353 49 31	35	35	35	—0,2				353 49 33,8	4,6		
	α Aquilae	41 49,4	42 4,3		33,4	47,8	42 18,64	—0,18	—15,79	312 7 55	60	56	60	+0,2				312 7 58,0	1 0,1		
	20 Cygni		46 1,3	25,0	49,2	47 12,7	46 25,06	—0,39		356 14 53	55	58	58	—0,7	335,86	15,2	53,0	356 14 55,1	2,2		
	α Ursae minor.	40 26,0	48 44,0	57 3,5	5 30,0	13 47,5	0 57 3,79			32 3 10	11	10	11	+0,55				32 3 11,2		—3,7	48′ 50″
										3 5	9	7	8	+0,5				3 7,9		—0,9	52 51
										3 6	9	6	6	+0,4	336,05	15,4	62,2	3 7,3	37,5	0,0	Merid.
										3 6	9	7	8	+0,4				3 8,0		—0,7	0 23
										3 9	11	9	10	+0,65				3 10,6		—4,2	5 30
22	Sonne . . . I. R.			2 44,8	3 0,9		6 2 44,86	—0,22		326 55 30	33	27	30	+0,1	336,20	16,8	68,8	326 55 30,1	34,2	0,0	S. R.
	α Tauri		25 37,6	52,6	26 8,2	22,6	4 25 52,66	—0,20	—15,96	319 52 12	14	8	12	+0,3	336,85	15,8	60,8	319 52 11,9	45,2		12ᵘ . . 2,″0 Ost.
	α Aurigae	2 59,5	3 20,4	41,2	4 2,1	22,6	5 3 41,06	—0,33	—16,11	349 31 23	25	23	24	+0,5				349 31 24,2	8,9		

Juny 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U							L.	L.	C.	F.				
23	Sonne	6 23,3	38,8	54,5	7 10,6		6 6 54,62	—0,22		327 26 21	—	21	—	+0,5	337,02	17,0	65,8	327 26 21,6	33,8	+ 1,0	7′ 35″ N.R.
	α Gemin. praec.	8 56,7	9 12,3	28,5	44,2		9 12,46	—0,22													
	— seq.	23 5,2		39,2			7 23 22,08	—0,26	—15,89	336 0								336 0 —	—		
		22 48,4	23 22,6		56,9		23 22,58	—0,26		335 59 49	53	48	50	+0,75	337,08	17,0	66,6	335 59 50,9	23,2		
	α Canis minoris	29 39,8	54,2	30 9,2	23,6	37,8	30 8,85	—0,18	—15,90	309 24 48	52	46	49	+0,7				309 24 49,6	1 4,5		Zittert.
	β Geminorum	34 1,4	17,6	34,0	56,6	35 6,8	34 34,00	—0,24	—16,03	332 10 37	43	37	39	+0,7				332 10 39,9	27,7		Zittert.
	θ Leonis	4 34,5	49,6	5 4,8	20,2	34,8	11 5 4,72	—0,20		320 8 21	25	17	23	+0,5	337,16	18,2	65,8	320 8 22,1	44,4		
	λ Draconis . . .			20 55,2	21 38,6	22 21,2	20 55,20	—0,75		14 2 17	18	19	19	+0,8				14 2 19,3	15,7		
	γ Cephei	30 12,3	31 14,3	32 17,8	33 20,3	34 22,2	32 17,68	+1,11		47 4 23	23	22	24	+1,4				47 4 24,7	1 3,8		
	β Leonis	39 40,2	55,0	40 10,3	25,4	40,1	40 10,13	—0,20	—16,14	319 18								319 18 —	—		
	γ Ursae majoris	43 47,6	44 12,6	37,5	45 3,1	27,6	44 37,56	—0,42		358 24 47	51	48	47	+1,0				358 24 49,5	0,0		U , , 12 57 −16,099 (16)
	α Ursae minoris	40 4,5	48 23,5	56 48,0	5 7,0	13 26,5	12 56 48,31			35 21 24	23	22	23	+1,1				35 21 24,4		+ 4,0	48′ 30″
										21 26	27	24	29	+1,0				21 27,8		+ 1,3	52 5
										21 27	28	25	30	+1,1	337,35	17,3	64,3	21 28,9	42,4	0,0	Merid.
										21 26	28	25	28	+1,0				21 28,0		+ 0,9	0 55
										21 24	25	23	26	+1,0				21 25,7		+ 3,8	5 7
	α Virginis	15 32,4	46,8	16 1,6	16,4	30,9	13 16 1,55	—0,15	—16,15	293 31 34	40	32	37	+0,8	337,35	17,3	63,6	293 31 36,8	2 0,0		
	α Bootis	7 15,3	30,5	45,8	8 1,5	16,3	14 7 45,81	—0,21	—16,06	323 50 57	59	55	57	+0,5	337,45	16,8	61,3	323 50 57,6	39,1		
	2 α Librae . . .	40 45,0		41 15,2	30,3	44,8	41 15,00	—0,15	—16,05	288 28 1	7	1	5	+0,3				288 28 3,9	2 35,1		
	β Ursae minoris	49 52,0	50 47,2	51 42,3	52 38,6	53 33,5	51 42,44	—0,98		18 36 5	7	8	7	+0,4				18 36 7,3	21,0		
	α Persei	11 2,7	24,9	47,3	12 9,3	31,4	15 11 47,23	+0,36		74 26 23	29	24	28	+0,8	337,57	16,7	56,7	74 26 27,0	2 45,9		
	γ Ursae minoris	19 51,3	20 39,4	21 27,0	22 15,9	23 3,5	21 27,19	—0,84		16 11 5	8	11	11	+1,0				16 11 10,0	18,4		
	α Coronae . . .	26 50,6	27 6,9	23,0	39,5	55,6	27 23,04	—0,24	—15,95	331 2 56	57	56	59	+0,8				331 2 58,0	29,7		
	κ Scorpii	44 25,9	41,7	57,7	45 14,1	29,8	44 57,74	—0,15		278 4								278 4 —	—		
	ω —	47 46,3		48 18,3		50,3	48 18,25	—0,15		278 11								278 11 —	—		Centrum
	Mond . . . I. R.	47 53,3	48 9,3	26,3	42,7	59,0	48 26,04	—0,15		278 26 55	59	51	61	+0,5	337,58	15,7	55,2	278 26 57,6	5 14,4		49′ 50″ N.R.
	θ Draconis . . .		58 51,3	59 20,2	47,8		58 51,53	—0,48		2 45 43	48	47	46	+0,3				2 45 46,4	4,2		
	64 Mayeri . . .	3 47,5	4 3,2	19,3	35,5	51,3	16 4 19,28	—0,15		278 47 7	13	7	14	+0,7				278 47 11,1	5 4,6		
	α Scorpii	18 10,8	26,8	43,0	59,2	19 15,2	18 42,92	—0,15	—16,40	277 46 59	61	57	63	+0,2				277 47 0,3	5 36,9		
	η Draconis . . .				22 25,3	55,8	21 54,26	—0,53		5 38 9	13	15	15	+1,2	337,56	15,4	54,8	5 38 14,5	7,3		

Digitized by Google

23	η Herculis . . .	36 25,7	44,5	37 2,8	22,3	40,3	16 37 3,03	−0,29		342 59 20	23	21	22	+0,6				342 59 22,3	15,9			
	ε Aurigae . . .	48 40,5	49 0,4	20,6	40,4	5 0,2	49 20,52	+0,32		80 3 53	60	55	57	+0,7				80 3 57,1	6 13,1			
	η —	53 32,5	51,3	54 10,9	29,8	48,8	54 10,76	+0,30		82 35 29	35	28	28	+0,9	337,58	14,9	54,5	82 35 31,1	8 33,7			
	α —	2 59,2	3 19,5	40,5	4 1,3	22,2	17 3 40,64	+0,33	−16,34	77 49 42	45	42	43	+0,5				77 49 43,6	4 58,3			
	α Herculis . . .				7 0,9	15,4	6 45,64	−0,20	−16,02	318 19 48	54	49	49	−0,2				318 19 49,8	48,5			
	α Ophiuchi . . .	26 24,7	39,4	53,8	27 9,2	24,0	26 54,15	−0,19	−16,24	316 25 35	42	36	40	+0,2				316 25 38,5	51,9			
	Uranus	45 0,7	16,3	32,1	48,2	46 3,4	45 32,07	−0,15		280 10 35	37	32	39	−0,4	337,58	14,7	54,2	280 10 35,3	4 30,2			
	γ Draconis . . .	51 59,0	52 22,0	45,2	53 8,7	31,9	52 45,27	−0,38		355 13 41	49	45	45	+0,45				355 13 45,6	3,2			
	α Lyrae	30 33,0	51,3	31 9,7	28,6	47,0	18 31 9,83	−0,28	−16,15	342 20 25	29	24	28	+0,2				342 20 26,8	16,6			
	c Draconis . . .	38 37,6	39 2,8	28,3	54,0	40 18,9	39 28,20	−0,43		359 4 25	29	30	29	−0,2				359 4 28,0	0,6			
	ο —	47 55,6	48 23,7	52,0	49 20,6	48,4	48 51,92	−0,48		2 52 56	60	60	59	+0,2				2 52 59,0	4,5			
	48 —	53 7,8	34,4	54 1,6	28,9	55,5	54 1,51	−0,46		1 17 29	33	31	30	+0,5				1 17 31,4	2,9			
	49 —			57 28,7	54,8	58 19,7	57 28,90	−0,48		359 6 59	63	64	63	−0,4				359 7 1,8	0,7			
	51 —			1 11,5	35,9	59,9	19 1 11,57	−0,40		356 50 13	19	19	20	−1,0				356 50 16,5	1,6			
	53 —	7 42,6	8 9,2	35,2	9 1,7	27,8	8 35,17	−0,44		0 16 5	10	9	9	−0,05				0 16 8,2	1,8			
	κ Cygni	12 27,7	51,6	13 15,7	39,8	14 4,0	13 15,64	−0,40		356 45 13	17	17	15	−1,1				356 45 14,1	1,7			
	ι —	24 42,5	25 6,1	29,2	52,3	26 15,2	25 28,95	−0,38		355 3 51	56	55	54	−0,6				355 3 53,3	3,5			
	θ —	31 11,3	33,7	55,7	32 18,6	40,5	31 55,87	−0,37		353 31 23	29	29	27	−0,3				353 31 26,6	4,9			
	c — praec.		36 58,5	37 20,8	43,7	38 5,7	37 20,81	−0,37		353 49 32	39	37	36	+0,3				353 49 36,4	4,6			
	α Aquilae	41 49,9	42 4,6	19,0	33,8	48,5	42 19,09	−0,18	−16,19	312 7 55	61	56	61	−0,4	337,65	14,3	53,8	312 7 57,8	1 0,3			
	20 Cygni		46 1,8	25,6	49,7	47 13,5	46 25,66	−0,39		356 14 55	59	60	60	+0,3				356 14 58,9	2,2		0ᵁ . . 1,"8 Ost.	
	α Ursae minor.				5 32,5	13 49,5	0 57 5,64			32 4 9	9	6	10	+0,5				32 4 9,1		−61,3	24′ 2″	
										3 55	59	55	58	+0,65	337,70	15,8	60,2	3 57,6	37,9	−50,4	27 6	
										3 45	46	46	47	+0,5				3 46,6		−39,8	30 25	
										3 5	7	5	6	+0,9				3 6,9		− 0,2	58 42	
										3 5	8	6	6	+0,9				3 7,4		− 0,9	1 3	
										3 9	11	9	9	+1,1			61,7	3 10,9	37,8	− 4,0	5 25	
										3 12	13	11	12	+1,05				3 13,3		− 7,5	8 31	
										3 23	25	23	25	+1,15				3 25,4		−18,2	14 53	
										3 43	45	44	47	+1,2				3 46,3		−40,1	23 34	
										3 54	56	52	57	+1,25	337,70	15,8	63,0	3 56,3	37,7	−50,8	26 55	
										4 6	8	5	8	+1,4				4 8,5		−62,0	30 4	
				57 12,5			57 12,50			144 48 7	13	9	12	+0,8				144 48 11,3		+22,7	36 57	Wasser-horiz.
										48 16	23	19	19	+0,55				48 19,9		+12,8	41 54	
										48 22	29	25	28	+0,35			61,3	48 27,0	37,8	+ 5,7	46 53	
										48 27	33	30	31	+0,6				48 31,0		+ 2,1	50 51	
										48 29	34	30	32	+1,0				48 32,5		+ 0,5	54 1	
	α Ceti	51 40,6		52 9,7	24,4	38,5	2 52 9,60	+0,18	−15,84	307 6 57	63	53	57	+1,55	337,74	16,6	65,6	307 6 59,4	1 10,3			
	β Persei			56 46,4	57 5,7	24,6	56 46,53	−0,30		343 58 30	34	31	52	+1,3				343 58 33,4	14,5			
	α —		11 26,2	48,1	12 10,5	32,5	3 11 48,16	−0,36		352 55 44	47	47	45	+1,4				352 55 47,5	5,4			

Juny 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U														
23	γ Ursae minoris	19 49,2	20 36,7	21 25,3	22 13,1	23 0,6	3 21 25,21	+0,84		51 13 13	13	12	14	+1,6				51 13 15,0	1 14,0		
	ε Persei	45 27,7	46,3	46 5,0	24,0	42,8	46 5,07	−0,29		343 12 4	8	3	4	+1,6				343 12 6,8	15,3		
	ζ Ursae minoris			51 2,7	52 14,5	53 25,8	51 3,02	+1,27		45 21 21	22	19	23	+1,8	337,75	17,0	66,6	45 21 24,0	1 0,1		
	α Tauri	25 22,6	38,1	52,8	26 8,2	23,3	4 25 52,93	−0,20	−16,23	319 52 9	14	6	11	+1,7				319 52 12,1	44,8		
	η Aurigae	53 33,2	52,3	54 11,3	30,3	49,6	54 11,24	−0,30		344 42 2	7	2	3	+1,7				344 42 5,1	13,7		
	α —	2 59,9	3 20,3	41,3	4 2,2	22,7	5 3 41,18	−0,33	−16,20	349 31								349 31 —	—		
	β Orionis	5 40,6	55,5	6 10,1	24,7	39,5	6 10,01	−0,16	−16,28	295 19 55	61	53	58	+1,9	337,82	18,0	68,1	295 19 59,1	1 50,0		
	β Tauri	14 39,3	55,5	15 12,0	28,5	45,0	15 11,98	−0,24	−16,17	332 10 12	19	11	13	+1,9				332 10 16,1	27,7		
24	Sonne	10 32,3	48,3	11 4,2	20,2		6 11 4,07	−0,22		326 53 —	58	—	56	+1,9	337,82	18,2	68,8	326 53 59,4	34,3	− 2,1	11′ 42″ S. R.
	α Gemin. praec.	22 48,6		13 22,0	37,8	53,5	13 21,89	−0,22													
	— seq.		23 5,7	23 22,6	40,3	56,8	7 23 22,61	−0,26	−16,28	336 0								336 0 —	—		7ᵁ19′−16,″248(12)
	α Canis minoris	29 40,4	54,4	30 9,5	24,0	38,4	23 22,88	−0,26		335 59 47	52	49	50	+1,5				335 59 51,4	23,1		
	β Geminorum	34 1,7	17,7	34,4	50,8	35 7,4	30 9,27	−0,18	−16,31	309 24 46	50	43	48	+1,4	337,83	18,0	69,8	309 24 48,5	1 4,2		
	α Hydrae		18 46,6	19 1,4	16,3	30,4	34 34,33	−0,24	−16,35	332 10 36	42	35	38	+1,4				332 10 39,5	27,6		
	α Leonis	58 34,4	49,3	59 3,7	18,7	33,6	9 19 1,32	−0,16	−16,34	295 51 40	43	47	42	+0,85	337,90	18,0	67,7	295 51 44,1	1 47,7		
	γ Cephei	30 12,5	31 14,5	32 17,3	33 20,1	34 22,3	59 3,87	−0,19	−16,41	316 34 22	24	19	23	+0,85				316 34 23,1	50,3		
	β Leonis	39 40,3	55,2	40 10,5	25,6	40,4	11 32 17,64	+1,11		47 4 20	22	21	22	+1,75	337,88	17,8	64,6	47 4 23,4	1 4,1		
	β Virginis		41 22,5	37,3	51,3	42 6,2	40 10,33	−0,20	−16,35	319 18								319 18 —	—		
	γ Ursae majoris			44 37,5	45 3,1	28,1	41 37,03	−0,17	−16,23	306 30 45	49	42	47	+1,1				306 30 47,1	1 12,0		
	β Orionis	5 41,3	55,6	6 10,5	25,3	39,6	44 37,77	−0,42		358 24 46	51	49	50	+1,1				358 24 50,4	0,0		
	β Tauri	14 39,5	56,2	15 12,6	29,4	45,4	5 6 10,39	−0,16	−16,64	295 19 59	61	55	62	0,0	336,46	17,0	62,2	295 19 59,3	1 50,9		
							15 12,54	−0,24	−16,71	332 10 15	20	15	17	−0,1				332 10 16,6	27,9		
25	Sonne	14 42,4	57,9	15 13,7	29,8		6 15 13,77	−0,22		327 24 —	6	—	3	−0,65	336,54	17,1	62,2	327 24 4,4	34,0	− 2,1	15′ 51″ N. R.
				17 31,6	47,4	18 3,2	17 31,53	−0,22													
	α Leonis	58 34,8	49,6	59 4,3	19,4	34,1	9 59 4,37	−0,19	−16,72	316 34 22	25	19	23	0,0	336,42	17,8	65,2	316 34 22,3	50,3		
	θ —	4 35,6	50,4	5 5,3	20,6	35,5	11 5 5,41	−0,20		320 8 22	27	19	24	+0,3			62,1	320 8 23,4	44,6		U °
	α Herculis	6 16,3	31,2	46,2	7 1,5	16,2	17 6 46,21	−0,20	−16,57	318 19 47	53	49	51	+0,7	336,52	16,3	54,2	318 19 50,9	48,4		12,14 — 16,730(6)
	α Ophiuchi	26 25,2	40,2	55,0	27 9,8	24,3	26 54,83	−0,19	−16,91	316 25 37	43	37	41	−0,9				316 25 38,4	51,8		

Digitized by Google

25	Uranus	44	40,3		55,5	45	11,4		27,4		43,1	17	45	11,46	−0,15			280	10	37	38	33	40	−0,45			53,5	280	10	36,4	4	29,3			} blafs und undeutlich.
	1 γ Sagittarii			53	35,3			54	8,7		25,2		53	51,88	−0,15			274	17									274	17	—		—			
	Mond . . . I. R.	55	13,5		30,6		47,9	56	5,2		22,0		55	47,76	−0,15			274	15									274	15	—		—			
	α Lyrae	50	33,7		52,1	31	10,4		29,3		47,6	18	31	10,53	−0,28	−16,83		342	20	25	30	26	28	−1,25	336,45	15,0	53,0	342	20	25,7		16,6			
	c Draconis	38	37,9	39	3,4		29,2		54,5	40	20,0		39	28,88	−0,43			359	4	25	29	30	30	−1,35				359	4	26,8		0,7			
	o —	47	56,0	48	24,3		52,2	49	21,3		49,1		48	52,44	−0,48			2	52	59	65	63	61	+0,1				2	53	2,1		4,5			
	48 —	53	8,6		35,5	54	2,3		29,2		56,1		54	2,21	−0,46			1	17	30	34	34	34	+0,2				1	17	33,3		2,9			
	49 —					57	29,5		55,0	58	20,4		57	29,46	−0,48			359	7	1	7	6	5	−0,6				359	7	4,0		0,7			
	51 —					1	12,3		36,5	2	0,4	19	1	12,20	−0,40			356	50	15	21	21	20	−0,75				356	50	18,8		1,6			
	53 —	7	43,5	8	10,1		36,0	9	2,3		28,3		8	35,91	−0,44			0	16	5	13	11	11	−1,25				0	16	8,4		1,8			
	κ Cygni	12	28,1		52,3	13	16,3		40,3	14	4,2		13	16,12	−0,40			356	45	14	23	21	18	−0,7				356	45	18,1		1,7			
	ι —	24	43,0	25	6,5		29,6		52,8	26	16,1		25	29,49	−0,38			355	3	53	59	57	56	−1,65				355	3	54,2		3,5			
	θ —			31	34,3			32	19,3		41,3		31	56,57	−0,37			353	31	24	30	29	27	−0,95				353	31	26,3		4,9			
	c — praec.			36	59,0	37	21,3		44,1				37	21,36	−0,37			353	49	34	41	38	37	0,0				353	49	37,5		4,6			
	α Ursae minoris	40	29,0	48	49,5	57	9,5	5	36,0	13	52,5	0	57	8,89				32	3	10	11	9	10	+0,65				32	3	10,8			—	3,3	49′ 19″
																			3	7	10	7	9	+0,5					3	8,9			—	1,1	52 39
																			3	5	7	7	6	+0,8	336,15	15,6	58,6		3	7,3		37,8		0,0	Merid.
																			3	5	9	8	8	+0,7					3	8,4			—	0,9	0 55
																			3	10	11	10	11	+0,85					3	11,6			—	4,2	5 36
26	α Ursae min.	40	7,0			56	49,0	5	9,0	13	28,5	12	56	49,73				35	21	28	29	25	27	+1,05				35	21	28,6			+	0,5	54′ 1″
																			21	29	29	26	30	+1,05	336,30	17,0	61,0		21	29,8		42,6		0,0	Merid.
																			21	27	28	25	28	+1,0					21	28,3			+	0,9	1 1
																			21	25	25	23	26	+0,8					21	25,7			+	3,1	4 25
																			21	20	21	19	21	+0,5					21	20,9			+	7,5	8 31
	α Virginis	15	33,2		47,7	16	2,5		17,3		31,7	13	16	2,41	−0,15	−17,04		293	31	35	41	32	39	+0,3	336,27	17,0	60,3	293	31	37,1	2	0,4			
	α Scorpii					18	43,3		59,3	19	15,3	16	18	43,10	−0,15	−16,57		277	46	51	52	51	55	+0,5	336,56	15,8	57,6	277	46	52,9	5	32,9			
	η Herculis	36	26,6		45,3	37	4,1				31,5		37	3,98	−0,29			342	59	21	25	22	23	+1,1				342	59	24,1		15,8			
	ε Aurigae	48	41,4	49	1,2		21,2		41,4	50	1,5		49	21,04	+0,32			80	3	55	60	57	57	+0,5				80	3	57,9	6	9,3			
	η —	53	33,3		52,4	54	11,7		30,8		50,0		54	11,74	+0,30			82	35	31	38	30	34	+1,6	336,63	15,7	57,8	82	35	35,3	8	28,5			
	α —	2	59,8	3	20,5		42,0	4	2,2		23,1	17	3	41,62	+0,33	−17,24		77	49	47	49	45	47	+0,8				77	49	48,0	4	55,4			17″03′-17,″008 (6)
	α Ophiuchi	26	25,3		40,5		55,0	27	10,0		24,6		26	55,01	−0,20	−17,07		316	25	37	42	35	39	+1,2				316	25	39,7		51,2			
	Uranus	44	30,3		45,7	45	1,3		17,3		33,0		45	1,44	−0,15			280	10	41	44	37	44	+0,5	336,70	15,6	58,1	280	10	42,1	4	27,2			
	γ Draconis			52	22,7		46,1	53	9,2		32,6		52	45,93	−0,38			355	13	42	45	46	46	+0,85				355	13	45,8		3,2			
	δ Ursae minoris	22	49,4	26	50,5			34	56,5			18	30	51,84				30	17	3	3	1	6	+0,75				30	17	4,2			—	7,5	22′ 49″
																			16	57	60	57	60	+0,2					16	58,8		35,5	—	1,9	26 50
																			16	56	60	57	61	+1,7					17	0,6			—	2,0	34 57
	α Lyrae	30	33,9		52,3	31	10,7		29,4		48,0		31	10,77	−0,28	−17,05		342	20	25	31	27	27	+0,85				342	20	28,6		16,5			
	c Draconis					39	29,3		55,2	40	20,2		39	29,35	−0,43			359	4	23	29	28	27	+0,9				359	4	27,9		0,6			
	τ Sagittarii	55	30,2		46,3	56	2,4		19,3		35,4		56	2,64	−0,15			275	54									275	54	—		—			

Digitized by Google

Juny 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	s	s	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
26	XVIII. 310 . . .	58 20,2	36,6	52,6	59 9,3	25,2	18 58 52,70	—0,15		276 26								276 26 —	—		
	Mond . . II. R.	5 6,4	23,0	40,4	57,5	6 14,4	19 5 40,26	—0,15		275 24 13	—	12	—	+1,0	336,80	15,6	57,0	275 24 —	—		Centr. geschätzt.
	κ Cygni	12 28,7	52,3	13 16,5	40,8	14 4,9	13 16,52	—0,40		356 45 11	17	17	14	+0,1				356 45 14,9	1,7		
	ι —	24 43,9	25 6,9	29,7	53,5	26 16,5	25 29,99	—0,38		355 3 51	57	55	53	+0,4				355 3 54,5	3,5		
	θ —	—		31 56,8	32 19,5	41,3	31 56,69	—0,37		353 31 23	27	26	26	+1,3				353 31 27,1	4,9		
	c — praec.	36 37,2	59,5	37 21,6	44,5	38 7,1	37 21,37	—0,37		353 49 32	38	36	35	+1,05				353 49 36,6	4,6		
	ϰ Aquilae	41 50,9	42 5,5	20,0	34,7	49,4	42 20,03	—0,18	—17,08	312 7 55	61	56	59	0,0				312 7 57,8	59,8		
	20 Cygni		46 3,2		50,6	47 14,4	46 26,75	—0,39		356 14 55	60	59	60	+0,7				356 14 59,4	2,2		
	α Ursae minoris	40 29,5	48 51,0	57 11,0	5 37,5	13 55,5	0 57 10,49			32 3 9	12	9	9	+0,7				32 3 10,6		— 3,7	48′ 51″
										3 5	9	7	8	+0,8				3 8,2		— 1,0	52 48
										3 5	9	7	7	+0,7	337,24	15,9	60,7	3 7,9	37,8	0,0	Merid.
										3 6	8	7	7	+0,9				3 8,1		— 1,0	1 16
										3 10	11	9	9	+0,85				3 10,8		— 4,4	5 50
	γ Andromedae	52 33,4	52,4	53 11,6	31,2	50,4	1 53 11,71	—0,30		345 10 49	53	50	49	+0,8				345 10 51,3	13,3		2,″0 Ost.
	α Arietis	56 49,5	57 5,6		37,3	52,6	57 21,16	—0,22	—17,07	326 30 3	5	0	3	+0,8	337,31	16,2	63,0	326 30 3,8	35,5		
	α Aurigae	3 0,8	21,4	42,3	4 3,3	23,8	5 3 42,22	—0,33	—17,17	349 31								349 31 —	—		
	β Tauri	14 40,3	56,6	15 13,3		46,3	15 13,18	—0,24	—17,31	332 10 13	19	11	14	+2,2	337,58	18,0	68,8	332 10 17,0	27,6		
27	Sonne	23 1,2	16,8	32,7	48,5		6 23 32,61	—0,22		326 48 29	—	26	—	+1,3	337,63	18,5	70,3	326 48 29,1	34,4	+ 1,5	24′ 31″ S. R.
					26 6,2	22,0	25 50,30	—0,22													
	θ Leonis	4 35,7	51,0	5 5,8	21,2	35,8	11 5 5,83	—0,20		320 8 23	26	18	23	+0,1	337,21	19,3	70,8	320 8 22,6	43,9		
	σ —						11 —	—		310 44 45	49	43	46	+0,4				310 44 46,3	1 1,1		
	δ Draconis . . .	19 30,5	20 23,5	56,2	21 40,0	22 22,3	20 56,29	—0,75		14 2 15	16	18	17	+0,4				14 2 17,0	15,6		
	γ Cephei			32 19,3	33 21,3	34 24,0	32 19,23	+1,11		47 4 20	21	21	21	+2,3				47 4 23,6	1 3,1		
	β Leonis	39 41,2	56,3	40 11,4	26,4	41,4	40 11,27	—0,20	—17,32	319 18								319 18 —	—		
	β Virginis			41 38,0	52,5	42 6,8	41 37,90	—0,17	—17,13	306 30 43	46	39	43	+2,1				306 30 45,4	1 10,9		$11^{U}55'-17,''316(9)$
	α Ursae minoris	40 13,5		56 56,5	5 15,0	13 36,0	12 56 56,60			35 21 4	4	2	3	+0,7				35 21 4,1		+24,6	36′ 12″
										21 13	13	11	14	+0,8				21 13,7		+15,6	40 24
										21 58	60	56	60	—25,8				21 28,0		+ 2,1	50 50
										21 39	40	38	40	—9,2				21 28,4		+ 0,5	54 9

Digitized by Google

														35	21	35	34	33	35	+4,5	336,96	19,3	70,5	35	21	28,9	41,8	0,0	Merid.
															21	29	30	29	31	−0,6					21	29,0		+ 0,5	0′ 4″
															21	21	20	19	21	+4,1					21	25,1		+ 3,8	5 15
															21	9	8	7	9	+12,7					21	23,3		+ 7,6	8 40
															21	10	11	9	9	+5,7					21	16,5		+12,3	11 49
α	Virginis	15	33,4		47,8	16	2,5		17,6		32,3	13	16	2,65	−0,15	−17,29	293	31	32	37	30	34	+1,7	336,89	19,3	70,0	293	31	35,4	1 58,3		
β	Ursae minoris			26	49,0							18	30	50,31			30	16	58	60	56	60	+0,9					30	16	59,6	35,1	− 1,9	26 49
																		16	57	59	57	59	+1,4						16	59,8		− 2,4	35 22
α	Lyrae	30	34,3		52,4	31	11,2		29,6		48,2		31	11,05	−0,28	−17,32	342	20	23	29	25	25	+1,6	335,37	16,3	60,2	342	20	27,5	16,3		
c	Draconis							39	54,7	40	20,2		39	29,12	−0,43		359	4	23	29	29	27	+1,95				359	4	29,4	0,6		
ο	—	47	56,6	48	25,0		53,0	49	21,7		49,4		48	53,00	−0,48		2	52	55	61	59	59	+0,75				2	52	59,4	4,4		
48	—			53	36,0	54	2,6		30,1		56,5		54	2,68	−0,46		1	17	28	31	30	30	+1,6				1	17	31,8	2,8		
49	—					57	30,0		55,6	58	21,2		57	30,10	−0,48		359	6	57	63	61	61	+1,9				359	7	2,9	0,7		
51	—			0	49,1	1	13,1		37,2	2	1,2	19	1	13,00	−0,40		356	50	14	29	19	19	+2,1				356	50	20,6	1,6		
53	—	7	44,3	8	10,4		36,5	9	3,0		28,9		8	36,49	−0,46		0	16	1	9	7	7	+2,15				0	16	8,7	1,8		
κ	Cygni	12	28,6		52,6	13	16,7		41,1	14	5,0		13	16,68	−0,40		356	45	10	17	16	16	+1,45				356	45	16,6	1,7		
ι	—	24	44,2	25	7,2		30,2		53,6	25	16,7		25	30,27	−0,38		355	3	51	57	54	53	+0,5				355	3	54,4	3,4		
θ	—	31	12,5		34,6		57,2	32	19,6		41,9		31	57,05	−0,37		353	31	24	31	29	27	−0,4				353	31	27,3	4,9		
c	— praec.			36	59,6	37	22,1		44,8	38	7,3		37	22,08	−0,37		353	49	33	41	37	35	−0,3				353	49	36,1	4,6		
α	Aquilae	41	51,3	42	5,9		20,8		35,3		49,6		42	20,53	−0,18	−17,56	312	7	54	59	55	60	−0,6				312	7	56,3	59,8		
20	Cygni					46	27,1		51,0	47	14,6		46	27,02	−0,39		356	14	57	63	59	60	−0,5				356	14	59,1	2,2		
ε	Cephei Hev.			52	21,5		49,3	53	17,0		44,5		52	49,18	−0,47		2	4	49	55	53	54	−0,25				2	4	52,4	3,6		
66	Draconis	2	0,0		30,1	3	0,5		31,0	4	1,0	20	3	0,37	−0,52		5	11	11	15	14	15	−0,4				5	11	13,3	6,7		
ε	α Capricorni	7	55,1	8	9,4		24,5		39,6		54,4		8	24,53	−0,15	−17,67	290	40									290	40	—	—		
Mond	II. R.	10	57,7	11	14,0		30,3		47,1	12	3,7		11	30,48	−0,15		278	23	59	—	55	—	−1,4				278	23	55,3	5 10,5		Centr. geschätz.
7	m	17	36,5		52,2	18	7,8		24,1		40,0		18	8,04	−0,15		279	3	15	19	14	20	−0,4	334,79	17,0	59,8	279	3	16,5	4 51,8		
840	Mayeri	21	57,4	22	13,7		29,5		45,9	23	1,6		22	29,54	−0,15		278	15	45	50	45	53	−2,1				278	15	45,6	5 14,2		
8	m	26	49,2	27	5,6		21,6		37,7		53,6		27	21,46	−0,15		278	48									278	48	—	—		$0^U 30' \ldots 1,''8$ O.
α	Ursae minoris	40	26,5	48	46,5	57	6,5	5	33,0	13	51,0	0	57	6,29			32	3	13	13	12	13	−1,0				32	3	11,5		− 3,8	48′ 46″
																		3	9	11	7	8	−1,0					3	7,5		− 0,9	53 7
																		3	7	11	7	8	−1,0	334,00	16,2	60,2		3	7,0	37,5	0,0	Merid.
																		3	9	11	9	8	−1,0					3	8,0		− 1,3	0 43
																		3	13	13	12	13	−0,9					3	11,6		− 4,1	5 33
α	Ceti	52	42,2		56,7	53	11,3				40,2	2	53	11,17	−0,18	−17,30	307	6	61	67	59	63	−0,7				307	7	1,6	1 16,0		
β	Persei					56	48,0	57	7,0		25,8		56	47,90	−0,30		343	58	33	37	33	34	−0,6	333,85	16,8	61,6	343	58	33,5	14,5		
ε	—	11	5,4		27,5		49,5	12	12,0		33,7	3	11	49,51	−0,36		352	55	46	49	48	47	−0,7				352	55	46,6	5,4		$3^U 39' - 17,''415(2)$
α	Tauri	25	24,5		39,3		54,3	26	9,5		24,5	4	25	54,34	−0,20	−17,53	319	52	11	15	10	13	−0,6	333,88	16,9	62,1	319	52	11,5	44,7		Bis July 16

Die Wasserwage zeigte 1,41 L. westlich, und nach der Umlegung 2,45 L. westlich. Das Instrument zeigte 1,″8 östlich, und nach der Umlegung 6,″6 östlich. Der Kreis wurde gegen OSTEN gewandt. Am 29. Juny 8^U wurde die Axe genau horizontal gestellt, und das Instrument 0,″5 westlich vom Zeichen gerichtet.

n = + 0,″027
c = + 0, 132
m = { + 0, 04 / + 0, 23

Digitized by Google

June und July 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U							L.	L.	C.	F.				
29	α Ursae minoris	40 27,5	48 47,5		5 34,5	13 50,5	12 57 6,99			321 30 13	17	11	14	—0,85				321 30 12,7		— 3,8	48′ 53″
										30 10	16	9	11	—0,85				30 10,4		— 0,4	54 25
										30 10	13	8	11	—1,1	334,12	16,4	59,8	30 9,1	42,4	0,0	57 15
										30 13	18	10	14	—0,85				30 12,7		— 4,1	5 34
										30 15	21	15	16	—1,3				30 15,1		— 7,5	8 37
	α Virginis	15 34,4	48,9	16 3,7	18,5	33,4	13 16 3,87	+0,13	—18,80	63 20 0	5	1	4	—0,7	334,12	16,2	58,5	63 20 1,6	2 0,1		$1^U\,10'-18,''938(4)$
	ρ Aurigae	3 2,2	22,6		4 4,3	24,9	5 3 45,62	+0,21	—19,02	7 20								7 20 —	—		
	β Orionis	5 43,2			6 27,2	41,7	6 12,56	+0,13	—19,01	61 31 39	43	39	41	—1,2	334,43	16,0	60,3	61 31 39,0	1 50,7		Jul. 1. 3^U.. 0,″5 W.
	β Tauri	14 41,6	57,8	15 14,5	30,7	47,3	15 14,46	+0,16	—18,93	24 41 25	26	25	27	—1,4				24 41 24,0	27,8		
2	α Ursae min.		48 36,5		5 21,0	13 41,0	0 57 2,07			324 48 19	24	16	21	—1,25				324 48 18,4		+13,3	40′ 48″
										48 23	30	23	25	—1,35				48 23,6		+ 8,5	44 52
										48 29	34	28	32	—1,1				48 29,4		+ 4,1	48 40
										48 31	39	31	34	—1,2	334,52	15,0	57,9	48 32,3	37,7	+ 0,7	53 32
										48 29	35	27	32	—1,6				48 28,7		+ 3,9	5 28
										48 24	30	22	26	—1,7				48 23,4		+ 9,4	10 5
										48 16	23	14	19	—1,6				48 16,0		+16,1	14 3
3	α Leonis	58 38,4	52,8	59 7,8	22,7	37,4	9 59 7,89	+0,15	—20,61	40 17 19	20	18	21	—2,75	334,60	16,6	65,8	40 17 16,1	50,0		
	β —	39 44,2	58,7	40 14,1	29,2		11 40 14,12	+0,14	—20,56	37 33 21	21	19	21	—2,7				37 33 16,9	45,7		$11^U\,55'-20,''590(3)$
	α Ursae min.	40 36,0		57 15,0	41,0	13 59,5	12 57 14,99			321 30 16	19	13	16	—2,9				321 30 12,4		— 2,4	50′ 31″
										30 12	16	9	13	—0,75				30 11,6		— 0,8	53 24
										30 12	16	9	12	—0,8	334,61	16,2	62,0	30 11,2	42,3	0,0	Merid.
										30 12	17	9	11	—0,8				30 11,3		— 0,9	1 1
										30 13	18	10	13	—0,5				30 12,9		— 3,2	4 41
	α Bootis	7 19,0	34,4	49,7	8 5,4	20,6	14 7 49,89	+0,15	—20,60	33 0 42	42	40	43	0,0	334,66	16,0	60,7	33 0 41,8	38,9		0,″5 West.
	γ —	24 35,2	53,6	25 12,4	31,1	49,6	25 12,48	+0,19		14 2 23	27	27	27	0,0				14 2 26,0	15,8		
	ζ —	32 26,2	40,9	56,1	33 10,7	25,7	32 55,99	+0,20		38 37 39	41	37	41	+0,1			59,8	38 37 39,6	47,7		

Der letzte Stern ist ein sehr naher Doppelstern der I. Classe, den *Herschel* nicht als solchen erkannte. Beide Sterne sind von gleicher Grösse, und der vorgehende ist der nördlichere

Digitized by Google

5	α Ursae minoris	40	35,5	48	54,0	57	15,5	5	41,0	14	0,5	12	57	14,89			321	30	13	16	10	13	+0,5				321	30	13,6		—	3,6	49′	9″
																		30	10	13	8	10	+0,8					30	11,3		—	1,2	52	34
																		30	9	13	7	9	+0,7	334,31	17,4	60,2		30	10,4	42,4		0,0	Merid.	
																		30	10	13	8	10	+0,9					30	11,4		—	6,8	0	54
																		30	12	16	10	13	+1,25					30	14,3		—	4,1	5	41
	α Virginis . . .	15	37,1		51,6	16	6,6		21,2		35,7	13	16	6,51	+0,13	−21,50	63	19	59	61	59	61	+1,2				63	20	1,5	1	59,8			$13^U 16'-21,''500(1)$
6	δ Ursae min. . .			26	45,5			34	50,4			18	30	49,68			326	34	35	42	36	39	+0,2	335,28	15,4	54,2	326	34	38,3		35,6	+	1,9	26′	45″
																		34	35	42	36	38	+0,4					34	38,2			+	1,9	34	50
	c Draconis . . .	38	42,3	39	7,3		33,2		58,7	40	24,1		39	33,24	+0,27		357	47	5	11	10	11	+0,5				357	47	9,9		0,6				
	o —	48	0,3		28,3		57,1	49	25,4		53,3		48	57,02	+0,30		353	58	31	37	37	37	+0,65				353	58	36,3		4,5				
	48 —	53	12,7		49,4	54	6,8			55	0,6		54	6,78	+0,29		355	34	0	7	5	6	+0,55				355	34	5,2		−2,9				
	49 —							57	59,2	58	24,8		57	33,93	+0,27		357	44	29	34	31	35	+0,6				357	44	33,0		0,7				
	51 —					1	17,2		40,9	2	4,8	19	1	16,96	+0,26		0	1	13	19	19	17	+0,7				0	1	17,9		1,6				
	53 —	7	48,1	8	14,2		40,3	9	6,7		32,6		8	40,51	+0,28		356	35	23	29	27	28	+0,6				356	35	27,5		1,8				
	κ Cygni			12	56,5	13	21,2		45,0	14	9,0		13	21,03	+0,25		0	6	15	21	21	19	+0,6				0	6	19,8		1,7				
	ι —	24	47,9	25	11,1		34,3		57,5	26	21,1		25	34,49	+0,24		1	47	37	44	43	41	+0,9				1	47	42,4		3,5				
	θ —	31	16,2		38,5	32	1,3		23,6		46,0		32	1,23	+0,24		3	20	5	11	10	9	+0,3				3	20	9,1		4,9				
	c — praec.	36	41,1	37	3,3		26,2			38	11,2		37	26,20	+0,24		3	1	57	61	60	59	+0,7				3	2	0,1		4,6				
	α Aquilae . . .	41	55,1	42	10,1		24,5		39,3		53,6		42	24,59	+0,14	−21,79	44	43	38	43	38	42	+0,7	335,21	14,7	51,5	44	43	41,1	1	0,1				
	20 Cygni . . .			46	7,2		31,1		55,1	47	18,5		46	31,22	+0,25		0	36	33	39	39	38	+0,9				0	36	38,4		2,2				
	2 Cephei Hevel.			52	25,3		53,1	53	20,3		48,2		52	53,09	+0,29		354	46	41	47	45	45	+0,8				354	46	45,5		3,7				
	66 Draconis . .	2	3,7		34,0	3	4,7		34,7	4	4,8	20	3	4,53	+0,33		351	40	21	24	26	25	+0,9				351	40	25,1		6,8				
	1 α Capricorni	7	35,2		50,1								8	5,01	+0,13	−22,06	66	10									66	10	—		—			$20^U 8'-21,''912(4)$
	2 α —			8	14,1		28,8		43,3		58,2		8	28,76	+0,13	−21,99	66	11	56	61	60	64	+0,75				66	12	1,2	2	20,1				
	γ Cygni	15	33,2		51,5	16	10,6		29,3		47,5		16	10,51	+0,19		13	27	7	19	21	19	+1,3				13	27	20,6		15,5				
	1 ω —	21	13,1		34,4		56,3	22	18,5		40,5		21	56,67	+0,23		4	21	6	13	11	10	+0,9				4	21	11,1		6,0				
	XX. 222	27	49,7	28	18,3		47,2	29	16,0		44,6		28	47,30	+0,31		353	19	53	60	57	55	+0,5				353	19	56,9		5,1				
	α Cygni	35	1,4		21,7		42,2	36	2,4		22,5		35	42,14	+0,21	−21,92	8	30	2	9	7	6	+1,3				8	30	7,6		10,2				
	η Cephei	41	0,9		30,8	42	1,0		31,0	43	0,7		42	1,02	+0,33		352	0	17	23	21	20	+1,05				352	0	21,6		6,5				
	XX. 391	47	45,2	48	9,1		33,7		58,2	49	22,5		48	33,86	+0,26		359	18	53	61	60	59	+1,0	335,14	14,2	50,4	359	18	59,5		0,9			5^U . . 0,″2 Ost.	
	Die Uhr erhielt etwas frisches Oel.																																	
7	η Herculis . . .	36	9,6		28,2		47,3	37	6,2		24,6	16	36	47,27	+0,20		13	52	12	14	16	19	+1,4	333,50	14,4	48,2	13	52	17,0		15,9			July 9. 5^U	
	α —	6	0,3		15,3		30,3		45,3	7	0,2	17	6	30,35	+0,14	− 1,04	38	31	43	45	44	48	+0,65				38	31	45,8		48,6			0,″3 Ost.	
11	α Ursae minoris	40	20,5	48	38,5	56	59,5			13	44,5	12	56	59,16			321	30	14	16	11	13	+0,95				321	30	14,7			—	3,8	48′	40″
																		30	10	15	7	10	+1,3					30	12,1			—	1,0	52	37
																		30	9	13	7	9	+1,3	333,72	16,2	61,6		30	11,1	42,2		0,0	Merid.	
																		30	10	13	7	10	+1,4					30	11,8		—	0,9	0	55
																		30	14	18	11	14	+1,35					30	15,9		—	5,1	6	24

Digitized by Google

July 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U														
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
11	α Virginis	15 16,4	30,6	45,3		16 15,1	13 15 45,60	+0,13	— 0,63	63 19 57	61	59	62	+1,9	333,74	16,0	61,2	63 20 2,1	1 59,3		
	α Bootis.		7 14,4	29,8	45,3	8 0,8	14 7 29,96	+0,15	— 0,75	33 0 37	39	37	40	+1,8				33 0 40,5	38,7		
	γ —	24 15,3	33,6	52,6	25 11,2	29,7	24 52,58	+0,19		14 2 21	24	24	24	+1,7				14 2 25,4	15,8		
	ζ —	32 6,1	21,2	36,3	51,2	33 6,2	32 36,27	+0,14		38 37 35	37	35	38	+1,9				38 37 38,6	47,7		
	2 α Librae . . .	40 29,3	43,9	59,3	41 14,3	29,1	40 59,25	+0,13	— 0,70	68 23 35	38	33	37	+2,05	333,79	15,4	58,6	68 23 38,3	2 33,6		14U36′–0,″685 (4)
	β Ursae minoris	49 33,2	50 28,0	51 24,5	52 19,6		51 24,29	+0,60		338 15 29	33	29	30	—0,95				338 15 29,1	20,8		
	α Scorpii	17 54,3			18 43,1	59,2	16 18 26,90	+0,13	— 0,66	79 4 43	50	45	46	—0,3	333,84	14,5	55,7	79 4 45,6	5 31,6		Zittert.
	η Herculis . . .	36 9,7	28,2	47,1	37 5,5	24,3	36 47,05	+0,20		13 52 11	15	17	18	—0,2				13 52 15,0	15,7		
12	ι Cygni	24 26,6	49,6	25 13,3		59,4	19 25 13,13	+0,24		1 47 35	41	43	40	—0,8	334,16	15,6	53,0	1 47 38,8	3,5		14U. . . 0,″5 Ost.
	θ —			31 40,3	32 2,3	24,6	31 40,07	+0,24		3 20 5	11	10	11	—0,7				3 20 8,4	4,9		
	c — praec.		36 32,2	37 5,1	27,3	49,7	37 4,92	+0,24		3 1 54	61	59	60	—1,0				3 1 57,3	4,6		
	α Aquilae			42 3,3	18,2	32,5	42 37,4	+0,14	— 0,57	44 43 39	44	38	41	—0,3				44 43 40,1	59,8		19U42′–0,″570 (1)
	20 Cygni			46 9,4	33,4	57,3	46 9,68	+0,25		0 36 33	40	39	38	—0,3				0 36 37,1	2,2		
	α Ursae minoris		48 21,5	56 48,3	5 8,5		0 56 48,48			324 48 29	34	28	31	—0,9				324 48 29,4		+ 3,8	48′ 40″
										48 29	37	30	33	—1,1				48 30,9		+ 0,9	52 57
										48 31	37	31	34	—1,1	334,20	14,4	55,0	48 31,9	37,9	0,0	Merid.
										48 29	37	30	33	—1,15				48 30,8		+ 1,3	1 38
										48 27	32	27	30	—1,1				48 27,6		+ 4,9	6 15
										212 3 37	41	39	38	—2,1				212 3 36,1		—24,1	36 15
										3 23	28	23	21	—2,1				3 22,1		—11,7	42 29 Wasser-
										3 27	32	29	27	—1,9				3 27,5		—13,9	12 35 horizont.
										3 43	50	46	46	—1,35				3 44,6		—34,2	21 29
										4 2	9	5	3	—1,0				4 3,2		—51,9	27 13
	η Ursae maj. . .	39 44,2	40 6,4	29,2	51,9	41 14,3	1 40 29,08	—0,24		283 25 11	13	7	15	—0,6	334,23	14,5	56,3	283 25 10,8	3 29,0		
	γ Andromedae		52 35,6	55,4	53 14,5		52 55,27	+0,20		11 40 45	48	49	46	—0,3				11 40 46,6	13,4		
	α Arietis	56 33,4	49,0	57 4,6	20,4	36,0	57 4,74	+0,15	— 0,47	30 31 33	34	33	34	—0,5				30 31 32,9	35,7		
	β Persei		56 12,0	31,1	50,2		2 56 31,20	+0,20		12 53 5	8	8	9	—0,5				12 53 6,9	14,5		
	α —		11 10,3	32,6	54,7	12 16,7	3 11 32,63	+0,23		3 55 49	53	53	54	—0,6				3 55 51,5	5,4		
	γ Ursae min. . .		20 21,5	21 10,0	58,6		21 9,80	—0,52		305 38 28	31	25	29	—0,6			61,3	305 38 27,5	1 14,0		

Digitized by Google

12	α Tauri			25	22,2		37,6		52,5	26	7,6	4	25	37,53	+0,14	— 0,66	36	59	26	27	26	29	—0,2	334,36	16,0	64,6	36	59	26,8	44,5		
13	α Leonis							59	2,6		17,4	9	58	47,83	+0,14	— 0,56	40	17	14	14	14	17	—0,4	334,47	18,3	69,2	40	17	14,3	49,6		$5^{U}24' - 0,''563$ (3)
14	Sonne	32	38,0		53,2	33	9,2		24,3			7	33	9,04	+0,15		31	10	37	—	35	—	—0,7	334,80	17,2	66,0	31	10	35,1	35,9	+ 1,0	38' 57" N.R.
	γ Cephei					35	42,4		55,9			35	24,82	+0,15																	
	β Leonis	39	24,1	31	2,6	32	5,1	33	8,2			11	32	5,00	—0,68		309	47	21	25	19	21	—1,25	334,82	18,0	69,2	309	47	19,9	1 2,9		
	γ Ursae majoris	43	30,5		38,5		53,6	40	8,6		22,6		39	53,55	+0,14	— 0,08	37	33	9	18	17	20	—1,0				37	33	14,8	45,1		
	κ Draconis . . .				55,6	44	20,6		45,7	45	10,4		44	20,68	+0,27		358	26	50	55	53	52	—1,3				358	26	50,9	0,0		
	α Ursae minoris	40	22,0			25	46,3	26	30,3			12	25	46,41	+0,48		342	21	56	61	56	57	—2,1				342	21	54,9	16,0		
						57	2,0	5	28,5	13	46,5		57	1,84			321	30	20	27	18	20	+4,55				321	30	26,9		—15,5	40' 22"
																		30	15	22	13	16	+2,3					30	19,5		— 9,3	44 6
																		30	6	14	7	10	+1,2					30	10,8		— 2,0	51 2
																		30	13	17	10	11	—1,4					30	11,0		— 0,5	53 59
																		30	10	15	8	11	—0,5	334,88	18,2	68,6		30	10,4	41,7	0,0	Merid.
																		30	9	16	9	11	—0,3					30	10,9		— 1,1	1 15
																		30	13	19	12	14	—0,4					30	14,0		— 4,1	5 28
	α Virginis	15	15,7		30,4		45,3		59,8	16	14,6	13	15	45,23	+0,13	— 0,30	63	20	1	4	1	4	—0,2			68,5	63	20	2,3	1 58,0		
	η Ursae majoris	39	43,3	40	5,5		28,4		50,8	41	13,5		40	28,42	+0,24		2	55	35	41	37	37	+1,15				2	55	38,9	4,4		
	γ Bootis	24	14,5		33,2		51,6	25	10,6		29,2	14	24	51,92	+0,19		14	2	20	22	24	23	+1,1				14	2	23,6	15,6		
	ζ —												32	—	—		38	37	36	37	36	38	+1,2			65,3	38	37	38,3	47,2		
	α Coronae . . .					27	6,5		22,6		39,2	15	27	6,55	+0,16	— 0,04	25	48	39	42	41	40	—0,2				-25	48	40,3	29,1		
	α Serpentis . .	34	57,9	35	12,4		27,1		41,7		56,4		35	27,17	+0,14	— 0,24	46	7	51	53	50	52	0,0	334,96	17,4	62,5	46	7	51,5	1 2,0		
	α Scorpii	17	54,2	18	10,1		26,3		42,3		58,3	16	18	26,32	+0,13	— 0,09	79	4	43	49	44	45	+0,6	335,04	16,9	59,6	79	4	46,9	5 29,9		U
	η Draconis . . .					21	37,2	22	8,0		38,4		21	37,25	+0,33		351	13	19	24	22	23	—0,2				351	13	21,8	7,2		16 31—0,159(10)
	ϑ Herculis . . .	36	9,3		27,6		46,6	37	5,2		23,6		36	46,55	+0,20		13	52	11	18	16	16	+0,3				13	52	15,6	15,6		
	ι Aurigae	48	25,6		45,5	49	5,4		25,7		45,3		49	5,40	—0,20		276	47	39	41	36	43	+0,5				276	47	40,4	6 6,8		
	η —	53	17,7		36,4		55,5	54	15,0		34,2		53	55,66	—0,19		274	16	1	5	0	6	—0,5	335,07	16,5	58,7	274	16	2,4	8 25,1		
	α —	2	44,1	3	4,8		25,6		46,9	4	7,2	17	3	25,62	—0,24	— 0,12	279	2									279	2	—	—		
	α Herculis . . .	5	59,5	6	14,2		29,4		44,3		59,3		6	29,41	+0,14	— 0,11	38	31	45	47	47	49	+0,1				38	31	47,1	47,8		
	γ Draconis . . .					52	28,7		51,8	53	15,0		52	28,68	+0,24		1	37	45	50	50	48	+0,15				1	37	48,4	3,2		
	ϐ Ursae minor.	22	21,3	26	22,0			34	26,5			18	30	26,09			326	35	27	35	29	32	—0,3				326	35	30,4		+ 7,7	22' 21"
																		35	32	41	35	35	—0,3	335,02	15,8	56,7		35	35,4	35,4	+ 2,0	26 22
																		35	33	41	34	37	—0,6					35	35,5		+ 1,9	34 26
	α Lyrae	30	16,3		34,9		53,4	31	11,9		30,6		30	53,51	+0,19	— 0,19	14	31	3	9	10	10	+0,2				14	31	8,3	16,4		
	c Draconis . . .	38	20,6		46,1	39	11,5		37,2	40	2,3		39	11,66	+0,27		357	47	3	9	7	6	—0,7				357	47	5,4	0,6		
	ο —	47	38,5	48	6,3		35,3	49	3,5		31,4		48	35,14	+0,30		353	58	29	35	32	30	+0,5				353	58	32,1	4,4		
	48 —	52	51,2	53	17,8		44,9	54	12,0		38,9		53	45,09	+0,29		355	33	59	66	64	63	+0,55				355	34	3,7	2,8		
	49 —					57	12,4		37,6	58	3,2		57	12,36	+0,27		357	45	26	33	27	30	+0,55				357	45	29,7	0,7		
	51 —					0	55,1	1	19,3		43,2	19	0	55,19	+0,26		0	1	11	18	16	16	+0,25				0	1	15,6	1,6		

Digitized by Google

July 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Cofrection des Instrum.	Cofrection der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″		° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
14	53 Draconis . .	7 26,2	52,2	8 18,5	45,2	9 11,0	19 8 18,75	+0,28		356 35 22	29	26	26	—0,65				356 35 24,9	1,8		
	κ Cygni	12 11,0	34,7	59,2	13 23,2	47,0	12 59,14	+0,25		0 6 13	23	19	19	—0,75				0 6 17,6	1,7		
	ι —	24 26,4	49,3	25 12,7	35,7	58,7	25 12,69	+0,24		1 47 35	40	39	40	+0,2				1 47 38,8	3,4		
	θ —	30 54,6	31 17,0	39,6	32 1,9	24,1	31 39,55	+0,24		3 20 3	8	9	7	—0,6				3 20 6,0	4,9		
	c — prace. .	36 19,2	41,6	37 4,6	27,1	49,6	37 4,53	+0,24		3 1 53	60	58	59	+0,1				3 1 57,6	4,6		
	α Aquilae. . . .	41 33,6	48,5	42 2,8	17,9	32,3	42 3,09	+0,14	— 0,20	44 43 39	40	37	39	0,0	335,00	15,7	55,3	44 43 38,8	59,6		
	20 Cygni	45 45,4	46 9,2	33,0	57,1		46 9,42	+0,25		0 36 31	37	37	37	+0,1				0 36 35,6	2,2		
	2 Cephei Hevel.	51 36,2	52 3,7	31,3	59,1	53 26,2	52 31,43	+0,29		354 46 37	44	44	43	+0,3				354 46 42,4	3,6		
	66 Draconis . .	2 12,5	42,7	3 13,1	43,2		20 2 42,88	+0,33		351 40 17	22	23	20	+0,3				351 40 20,9	6,8		
	33 Cygni	8 23,4	49,2	9 15,0	41,0	10 6,7	9 15,18	+0,28		357 7 29	35	33	33	+0,2				357 7 32,8	1,3		
	γ —	15 11,3	30,1	49,2		16 26,6	15 49,10	+0,19		13 27 16	23	21	19	+0,8				13 27 20,8	15,3		
	π —	20 51,2	21 13,1	35,2	56,6	22 18,6	21 35,05	+0,23		4 21 5	13	12	9	+0,7				4 21 10,6	5,9		
	XX. 222	27 28,2	56,7	28 25,5	54,5	29 22,9	28 25,70	+0,31		353 19 51	59	55	56	—0,5				353 19 54,6	5,1		
	α Cygni	34 39,8	35 0,0	20,6	40,7	36 1,1	35 20,54	+0,21	— 0,22	8 30 0	5	5	4	—0,75				8 30 2,6	10,2		
	ϰ Cephei	40 39,2	41 9,1	39,5	42 9,4	39,1	41 39,40	+0,32		352 0 15	22	20	17	—0,6				352 0 17,8	6,4		
	XX. 391	47 23,2	47,4	48 12,4	36,4	49 1,1	48 12,22	+0,26		359 18 52	59	59	57	—1,9				359 18 54,4	0,9		
	α Tauri	25 6,9	21,7	36,8	52,2	26 7,1	4 25 37,01	+0,14	— 0,09	36 59 23	26	24	28	+1,0				36 59 26,5	44,4		
	ϰ Aurigae . . .	53 16,7	35,8	55,2	54 14,4	33,4	53 55,20	+0,19		12 9 33	35	37	36	+0,8	335,55	17,2	68,2	12 9 36,3	13,6		
	α —	2 43,7	3 4,0	25,4	45,9	4 6,5	5 3 25,20	+0,24	— 0,16	7 20								7 20 — .	—		
	β Orionis	5 24,7	39,3	54,4	6 8,5	23,2	5 54,09	+0,13	— 0,22	61 31 35	39	35	38	+0,7			68,1	61 31 37,6	1 49,3		
	β Tauri	14 23,1	39,3	56,0	15 12,4	28,6	14 55,96	+0,16	— 0,04	24 41 23	23	23	24	+0,65				24 41 24,1	27,5		
	β Draconis . . .	25 37,8	26 1,7	25,3	49,3	27 12,8	26 25,26	—6,25		285 37 59	62	55	62	+0,5				285 38 0,1	2 57,6		
	α Orionis	44 57,3	45 11,6	26,3	40,7	55,6	45 26,37	+0,14	— 0,18	45 45 36	37	35	39	+0,5				45 45 37,4	1 0,3		
	γ Draconis . . .	51 42,6	52 5,5	28,7	52,5	53 15,4	52 28,83	—0,24		284 42 40	43	36	43	—0,1	335,60	17,7	69,0	284 42 40,4	3 7,8		
	δ Ursae minoris	22 27,0	26 30,0	30 32,0	34 36,0	38 36,5	6 30 31,12			319 44 12	18	10	14	—0,6				319 44 12,8		— 7,5	
										44 5	11	2	9	—0,6				44 6,0		— 1,9	
										44 4	10	3	7	—0,6	335,65	18,2	70,2	44 4,8	44,4	0,0	
										44 6	12	3	9	—0,65				44 6,7		— 2,0	
										44 11	18	9	14	—0,55				44 12,3		— 7,7	

Digitized by Google

15	Sonne	36 40,5	55,7	37 11,7	27,4		7 37 11,68	+0,15		31 51 —	25	—	27	—0,85	335,65	18,9	70,8	31 51 24,9	36,6	+ 0,1	37' 47" S. R.
			39 11,9	27,6	43,3	58,6	39 27,64	+0,15													
	θ Leonis	4 18,0	32,4	48,2	5 3,2	18,2	11 4 48,09	+0,15		36 43 17	19	15	18	—2,0				36 43 14,8	43,7		
	σ —		11 37,5	52,2			11 52,21	+0,14		46 6 53	54	52	54	—1,65	335,81	19,4	70,8	46 6 51,2	1 0,8		
	Mond, I. R.	27 30,2	44,9	28 0,0	14,8	29,3	27 59,89	+0,13		49 55 12	13	10	14	—1,6				49 55 10,3	1 9,5		29' 2" N. R.
	γ Cephei			32 5,0	33 8,3	34 10,3	32 5,06	—0,68		309 47 22	26	18	22	—2,15				309 47 19,3	1 2,9		
	β Leonis	39 23,4	38,4	53,5	40 8,6		39 53,54	+0,14	— 0,08	37 33 —								37 33 —	—		v
	β Virginis			41 20,4		49,2	41 20,38	+0,13	— 0,04	50 20 52	53	51	53	—0,4	335,86	19,4	70,6	50 20 51,8	1 10,6		12 3' +0,012(17)
	α Ursae minor.	40 25,0	48 43,0	57 3,5	5 30,0	13 47,3	12 57 3,35			321 30 14	20	13	16	—1,7				321 30 13,6		— 3,8	58' 43"
										30 12	17	11	14	—1,7				30 11,4		— 1,6	51 42
										30 12	18	10	13	—2,0	335,94	19,2	69,0	30 10,8	41,8	0,0	Merid.
										30 12	18	10	13	—1,6				30 11,3		— 0,8	0 48
										30 15	20	13	16	—1,5				30 14,6		— 3,4	4 45
	α Virginis	15 15,3	30,2	45,2	59,6	16 14,2	13 15 44,97	+0,13	— 0,05	68 20 3	6	1	6	—1,15			68,7	68 20 2,6	1 58,3		
	η Ursae majoris	39 42,6	40 5,2	28,1	50,5	41 13,2	40 28,04	+0,24		2 55 39	44	44	43	—1,4				2 55 40,8	4,4		
	α Bootis	6 58,2	7 13,6	29,3	44,4	59,8	14 7 29,13	+0,15	+ 0,03	33 0 43	44	41	45	—1,2				33 0 41,8	38,6		
	ζ —			32 35,3	50,1	33 5,0	32 35,25	+0,14		38 37 40	42	39	43	—0,9	336,05	18,8	66,3	38 37 39,9	47,3		
	2 α Librae	40 28,2	43,2	58,4	41 13,3	28,2	40 58,33	+0,13	+ 0,19	68 23 38	41	36	38	—0,75				68 23 37,3	2 32,1		
	α Coronae	26 33,6	49,8	27 6,5	22,7	38,6	15 27 6,32	+0,16	+ 0,18	25 48 40	41	43	41	—0,5				25 48 40,6	29,1		
	α Serpentis	34 57,6	35 11,8	27,2	41,3	55,6	35 26,77	+0,14	+ 0,15	46 7 49	51	50	53	—0,5	336,11	18,2	64,2	46 7 50,1	1 1,7		
	α Scorpii	17 53,9	18 9,7	26,0	42,3	58,3	16 18 26,12	+0,13	+ 0,11	79 4 43	50	45	46	+0,6	336,16	17,3	60,5	79 4 46,8	5 30,3		
	η Herculis	36 8,6	27,2	46,1	37 4,8	23,4	36 46,11	+0,20		13 52 9	15	16	15	+1,7				13 52 15,9	15,7		
	ι Aurigae	48 26,1	45,6	49 5,5	25,6	45,4	49 5,54	—0,20		276 47 36	41	34	44	+0,4				276 47 39,3	6 7,5		
	η —	52 17,5	36,5	55,5	53 15,3	33,8	52 55,62	—0,19		274 15 59	63	58	64	—0,2	336,12	17,0	59,2	274 16 0,8	8 26,1		
	α —	2 44,2	3 4,7	25,5	46,3	4 7,0	17 3 25,44	—0,24	+ 0,10	279 2								279 2 —	—		
	α Herculis	5 59,4	6 14,1	29,3	44,2	59,0	6 29,27	+0,14	0,00	38 31 44	45	44	47	+1,75				38 31 47,2	47,8		
	α Ophiuchi	26 8,3		38,1	52,7	27 7,7	26 38,04	—		136 25 34	43	33	38	+1,05				136 25 38,3	51,2		Wasserhorizont.
	γ Draconis	51 41,7	52 5,0	28,2	51,5	53 14,6	52 28,09	+0,24		1 37 44	49	50	49	+2,15				1 37 50,7	3,2		
	δ Ursae minor.	22 22,5	26 21,5	30 26,5	34 27,0		18 30 26,53			326 34 24	32	26	29	+1,4				326 34 29,5		+ 7,7	Die Sterne sind unruhig.
										34 32	39	35	37	+1,2				34 37,3	35,5	+ 2,0	
										34 31	40	34	35	+0,7				34 35,9		0,0	
										34 31	39	32	34	—0,4				34 33,5		+ 1,8	
	c Draconis	38 20,6	45,4	39 11,3	36,8	40 2,0	39 11,34	+0,27		357 47 3	6	5	4	+2,2	336,25	16,6	57,2	357 47 7,2	0,6		
	o —	47 38,6	48 6,3	35,0	49 3,0	31,3	48 34,98	+0,30		353 58 35	41	39	38	—3,7				353 58 33,6	4,4		
	48 —		53 17,5	44,7	54 11,6	38,6	53 44,76	+0,29		355 33 59	64	62	63	0,0				355 34 2,0	2,9		
	49 —				57 37,3	58 2,9	57 12,04	+0,27		357 45 25	32	29	29	+0,6				357 45 29,5	0,7		
	51 —		0 30,6	55,1	1 19,0	42,8	19 0 54,96	+0,26		0 1 11	16	14	16	+0,4				0 1 14,8	1,6		
	53 —	7 26,3	52,1	8 18,5	45,0	9 11,2	8 18,75	+0,28		356 35 22	29	26	27	+1,25				356 35 27,6	1,8		
	κ Cygni	12 10,7	34,5	58,8	13 23,0	46,6	12 58,84	+0,25		0 6 12	20	17	18	+0,5				0 6 17,4	1,7		
	ι —	24 26,3	48,9	25 12,6	35,5	26 8,7	25 12,49	+0,24		1 47 35	40	38	39	—0,05				1 47 37,9	3,5		

July 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
15	θ Cygni	30 54,5	31 16,4	39,3	32 1,6	24,1	19 31 39,29	+0,24		3 20 3	9	7	6	+1,1				3 20 7,6	4,9		
	c — praec.	36 18,9	41,6	37 4,2	26,6	49,1	37 4,19	+0,24		3 1 53	60	59	59	+1,15				3 1 59,2	4,6		
	α Aquilae	41 33,3	48,2	42 2,7	17,3	52,1	42 2,79	+0,14	+ 0,12	44 43 37	39	36	36	+0,05				44 43 37,1	59,8		
	20 Cygni	45 21,5	45,2	46 9,1	32,8	56,7	46 9,17	+0,25		0 36 31	37	35	35	+0,1				0 36 34,6	2,2		
	2 Cephei Hev.	51 36,2	52 3,3	31,3	52 58,7	26,0	52 31,23	+0,29		354 46 39	46	44	43	+0,05	336,20	16,4	55,4	354 46 53,1	3,6		
	66 Draconis	1 42,6	2 11,9	42,4	3 12,6	42,5	2 42,55	+0,33		351 40 15	21	19	19	+0,7				351 40 19,4	6,8		
	33 Cygni	8 23,2	48,7	9 15,3	40,8	10 6,6	9 15,04	+0,28		357 7 29	36	33	33	+1,5				357 7 34,6	1,3		
	γ —	15 11,3	29,9	48,5	16 7,4	26,2	15 48,75	+0,19		13 27 17	21	20	21	+1,0				13 27 21,0	15,4		
	1 ω —	20 50,5	21 12,7	35,1	56,5	22 18,5	21 34,77	+0,23		4 27 6	13	11	10	+1,35				4 27 11,7	5,9		
	XX. 222		27 56,5	28 25,3	54,1	29 22,5	28 25,37	+0,31		353 19 50	56	54	53	+1,0				353 19 54,5	5,1		
	ε Cygni	34 39,5	59,7	35 20,0	40,4	36 0,7	35 20,16	+0,21	+ 0,18	8 30 0	6	7	3	+1,3				8 30 5,6	10,2		
	η Cephei	40 39,4	41 8,9	38,7	42 8,7	39,0	41 39,11	+0,32		352 0 14	17	16	16	+0,25				352 0 16,1	6,5		
	XX. 391	47 22,9	47,1	48 12,3	36,4	49 0,7	48 12,00	+0,26		359 18 51	55	56	55	+0,4				359 18 54,8	0,9		
	α Tauri				25 51,7	26 6,7	4 25 36,70	+0,14	+ 0,26	36 59 23	24	22	24	+2,1	336,55	17,7	67,3	36 59 25,9	44,6		
	ε Aurigae		48 44,6			49 44,4	49 4,71	+0,20		9 35 36	40	40	40	+2,1				9 35 41,6	11,0		
	η —	53 16,6	35,7	55,2	54 14,1	33,0	53 55,02	+0,19		12 9 30	33	33	35	+1,9				12 9 34,1	13,6		
	α —	2 43,5	3 4,1	25,1	45,6	4 6,2	5 3 25,00	+0,24	+ 0,07	7 20								7 20 —	—		
	β Orionis	5 24,6	39,1		6 8,4	22,9	5 53,84	+0,13	+ 0,05	63 31 34	36	31	35	+2,2	336,56	18,0	70,9	63 31 36,7	1 49,0		
	β Tauri	14 22,7	39,3	55,9			14 55,82	+0,16	+ 0,12	24 41 21	21	20	21	+2,2				24 41 23,5	27,4		
	α Orionis				45 41,1	55,2	45 26,37	+0,14	— 0,15	45 45 33	32	31	34	+2,3				45 45 35,4	1 0,2		
16	Sonne	40 42,8	58,4	41 14,2	29,8		7 41 14,10	+0,15		31 29 —	32	—	32	+2,0	336,64	19,0	74,5	31 29 34,5	35,9	+ 0,1	41′ 52″ N.R.
				43 30,0	45,4	44 0,9	43 29,85	+0,15													$8^U\,5'$ + 0,″121 (8)
	γ Cephei		31 2,2	32 4,7	33 7,5		11 32 4,50	−0,68		309 47 17	21	14	17	+1,85	336,67	19,3	68,9	309 47 20,4	1 3,1		
	β Leonis	39 23,2	38,3	53,1	40 8,2	23,0	39 53,23	+0,14	+ 0,22	37 33 14	15	13	15	+2,0				37 33 16,7	45,3		
	γ Ursae majoris			44 20,1	45,1	45 10,1	44 20,17	+0,27		358 26 46	50	49	49	+1,85				358 26 50,8	0,0		
	α Ursae minoris	40 23,5	48 41,5	57 3,0	5 28,0	13 45,5	12 57 1,89			321 30 13	17	9	13	+1,15				321 30 14,4		— 3,8	48′ 41″
										30 9	13	7	9	+1,0				30 10,8		— 1,0	52 44
										30 9	13	6	8	+1,2	336,72	20,0	68,7	30 10,5	41,9	0,0	Merid.
										30 9	14	7	10	+1,35				30 11,7		— 0,7	0 31
										30 12	17	9	13	+1,5				30 14,6		— 3,8	5 10

Digitized by Google

16	α Virginis					15 59,3	16 14,1	13 15 44,74	+0,13	+ 0,26	63 20 0		2 58	2	+1,75			68,7	63 20 2,7	1 58,5			
	α Bootis	6 58,2	7 13,5		29,0	44,4	59,6	14 7 29,01	+0,15	+ 0,14	33 0 40	39	34	40	+1,25	336,71	19,5	68,0	33 0 39,8	38,4			
	Um 2ᵁ war das Instrument 0,″5 östlich und nach der Umlegung 1,″0 westlich. Das Kreisende der Axe war 1,16 Th. zu niedrig und nach der Umlegung 0,″32 Th. zu niedrig. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt.																													
17	α Aurigae	2 43,7	3 4,4		25,0	46,2	4 6,6	5 3 25,08	−0,42	+ 0,72	349 31																			
	β Orionis	5 24,5		39,3	53,5	6 8,2		22,8	5 53,59	−0,14	+ 0,62	295 19 55	60	51	58	+4,9	334,96	19,0	70,1	295 20 2,1	1 48,7			5ᵁ35′+0,″677(3)
	α Canis majoris	36 42,5		57,6	37 12,3	27,3		42,6	6 37 12,39	−0,12	+ 0,69	287 17 12	14	7	14	+3,1	334,84	19 7	74,3	287 17 15,6	2 39,0			
18	Sonne . . II. R.					51 49,1	52 4,2	7 51 33,44	−0,25		324 30 13	—	11	—	−3,2	334,67	20,0	76,4	324 30 8,0	36,7	+ 1,6	50′ 29″ S. R.	
	γ Draconis . . .					52 51,3	53 14,7	17 52 27,99	−0,50		355 13 55	59	57	58	−2,8				355 13 53,8	3,1			
20	θ Leonis			4 47,2	5 2,4			11 4 47,22	−0,23		320 8 24	27	19	24	+0,25	334,00	19,8	70,2	320 8 23,8	43,6			
	σ —				12 6,4	20,7		11 51,60	−0,19		310 44 44	49	42	47	+0,5				310 44 46,1	1 0,6			
	α Ursae minor.	40 5,0		56 50,0	5 10,5			12 56 50,16			35 21 25	26	24	27	+0,4				35 21 26,0		+ 2,6	50′ 14″	
													21 27	27	25	29	−0,1				21 26,9		+ 0,9	53 0	
													21 27	29	26	30	+0,2	334,10	20,0	73,1	21 28,3	41,2	0,0	Merid.	
													21 28	28	25	30	0,0				21 27,8		+ 1,0	1 17	
													21 25	25	23	26	−0,25				21 24,5		+ 3,5	4 50	
21	σ Scorpii	9 46,2	10 2,2		18,1	34,3		50,1	16 10 18,10	−0,10		278 39								278 39 —	—			
	α —	17 53,6	18 9,3		25,4	41,8		58,0	18 25,54	−0,10	+ 0,88	277 50								277 50 —	—			
	Mond . . . I. R.		19 27,2		44,1	20 0,7		17,7	19 43,95	−0,10		276 39 30								276 39 —	—		N. R.	
	α Ophiuchi . . .	26 7,4		22,2	37,0	52,2	27 6,7	17 26 37,03	−0,21	+ 0,92	316 25 44	46	41	46	−0,15	335,37	18,3	60,0	316 25 44,1	50,9		U . . .	
	γ Draconis . . .		52 4,3	27,7	51,4	53 14,6		52 27,78	−0,50		355 13 50	57	53	53	+1,2				355 13 54,8	3,2		18 30 + 0,973 (4)	
	δ Ursae minoris	22 27,5	26 28,0	30 30,5	34 35,0			18 30 30,97			30 17 9	9	8	11	+2,0				30 17 11,7		— 7,4	I	
											17 4	6	3	6	+0,4				17 5,3		— 1,8	II unruhige	
											17 3	4	1	4	+1,0	335,41	18,1	58,8	17 4,2	35,2	0,0	III Luft	
											17 5	6	3	6	+0,75				17 5,9		— 2,0	IV	
	c Draconis . . .		38 45,6	39 10,8		36,6	40 1,9	39 10,90	−0,55		359 4 31	36	35	35	+1,45				359 4 36,1	0,6		July 17 bis Aug. 1.	
	o —	47 38,5	48 6,6		34,6	49 3,2		31,2	48 34,68	−0,63		2 53 5	10	9	7	+2,1				2 53 10,4	4,4		n = — 0,″1796	
	48 —	52 50,7	53 17,6		44,6	54 11,6		38,5	53 44,47	−0,59		1 17 35	41	39	38	+2,2				1 17 41,0	2,8		c = — 0, 1663	
	49 —					57 37,4	58 2,6	57 11,75	−0,55		359 7 5	12	11	12	+1,8				359 7 12,3	0,7		m=(+0,″08+0,22)	
	51 —			0 54,4	1 19,1		43,0	19 0 54,63	−0,52		356 50 22	29	27	27	+0,3				356 50 26,6	1,6			
	53 —	7 25,7	52,2	8 18,0		44,5	10,4	8 18,03	−0,58		0 16 13	19	17	16	+1,9				0 16 18,6	1,8			
	κ Cygni	12 10,5	34,6		58,9	13 23,0		46,9	12 58,66	−0,52		356 45 21	26	25	23	+0,85				356 45 24,8	1,7			
	ι —	24 25,8	48,9	25 12,2		35,6		58,4	25 12,07	−0,49		355 3 56	64	63	61	+1,7				355 4 3,1	3,4			
	θ —	30 54,0	31 16,5		38,6	32 1,5		24,0	31 38,83	−0,47		353 31 30	35	33	32	+1,1				353 31 33,9	4,9			
	c — . praec.		36 41,3	37 4,1		27,0		49,2	37 4,03	−0,48		353 49 40	45	44	42	+1,1				353 49 44,1	4,6			
	α Aquilae . . .	41 33,2		47,5	42 2,3	17,0		31,5	42 2,23	−0,19	+ 1,06	312 8 1	5	59	5	+0,95	335,50	17,4	57,7	312 8 3,7	59,4			

Digitized by Google

July 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
21	20 Cygni . . .			46 8,7	32,3	56,5	19 46 8,62	—0,51		356 15 1	9	7	4	+1,8				356 15 7,5	2,2		Die Luft ist ruhig geworden.
	2 Cephei Hev.	51 35,9	52 3,3	30,8	58,6	53 26,1	52 30,81	—0,61		2 4 53	60	58	58	+1,15				2 4 58,7	3,6		
	66 Draconis . . .	1 42,2	2 12,2	42,4	3 13,0	43,1	20 2 42,43	—0,68		5 11 18	22	21	21	+1,25				5 11 22,8	6,7		
	33 Cygni	8 23,2	48,8	9 14,5	40,9	10 6,5	9 14,66	—0,57		359 44 5	11	10	10	+1,45				359 44 10,8	1,3		
	γ —	15 10,8	29,4	48,3	16 7,2	26,0	15 48,25	—0,37		343 24 17	23	19	20	+1,2				343 24 21,3	15,2		
	ι ω —	20 50,4	21 12,6	34,3	56,5	22 18,3	21 34,31	—0,46		352 30 24	30	29	29	+1,45				352 30 29,8	5,9		
	XX. 222	27 28,2	56,7	28 25,3	54,6	29 22,7	28 25,36	—0,64		3 31 43	46	47	46	+1,7				3 31 47,6	5,1		
	α Cygni	34 39,3	59,5	35 20,1	40,7	36 0,9	35 20,00	—0,41	+ 1,03	348 21 35	40	37	36	+1,75				348 21 39,2	10,1		
	η Cephei	40 39,2	41 9,0	39,3	42 9,3	39,1	41 39,04	—0,67		4 51 17	23	23	20	+2,7				4 51 24,1	6,4		
	XX. 391	47 23,1	47,3	48 12,1	36,5	49 1,0	48 11,88	—0,53		357 32 40	46	44	45	+0,8	335,47	17,4	57,9	357 32 44,8	0,9		
22	β Leonis	39 22,4	37,6	52,6	40 7,7		11 39 52,50	—0,22	+ 1,27	319 18								319 18	—		
	β Virginis		41 5,2	19,3	33,8		41 19,36	—0,18	+ 1,24	306 30 45	49	42	46	+2,6	336,28	19,0	67,0	306 30 48,7	1 11,3		$12^U 41' + 1,''195(4)$
	α Ursae min. . .	40 8,5	48 23,5	56 52,0	5 13,5	13 32,5	12 56 52,41			35 21 21	21	19	22	+2,5				35 21 23,9		+ 4,1	48′ 33″
										21 27	28	25	29	—0,5				21 26,6		+ 1,4	52 0
										21 27	29	25	30	—0,4	336,26	19,2	66,2	21 27,3	42,1	0,0	Merid.
										21 27	29	25	29	—0,5				21 26,9		+ 0,6	0 20
										21 23	23	21	24	—0,7				21 21,9		+ 3,7	5 10
	α Virginis . . .	15 14,4	29,5	44,2	59,0	16 13,4	13 15 44,03	—0,14	+ 1,09	293 31 39	42	34	41	—0,6	336,26	19,0	66,0	293 31 38,3	1 59,0		
	α Bootis		7 12,8	28,3	43,7	59,4	14 7 28,29	—0,24	+ 1,18	323 50 59	65	58	60	—0,7				323 50 59,7	38,6		
	45 Ophiuchi . .	15 21,3	38,3	55,1	16 11,5	28,1	17 15 54,78	—0,09		274 9 50	54	51	56	—1,5				274 9 50,9	8 36,7		
	XVII. 117	20 4,6	20,6	36,3	52,7	21 9,0	20 36,56	—0,09		277 41								277 41 —	—		
	Mond . . . I. R.	22 32,7	49,8	23 6,9	24,3	41,2	23 6,90	—0,09		274 18 3	8	5	8	—2,45	336,38	17,0	57,0	274 18 2,9	8 26,4		$24' 17''$ S. R.
	XVII. 186 . . .	31 28,1	44,1	32 0,7	17,1	33,6	32 0,64	—0,09		276 2 26	30	25	32	—3,5				276 2 23,8	6 43,0		14^U . . 1,''0 W.
23	Sonne	8 45,6	9 0,8	16,8	32,3		8 9 16,51	—0,25		324 4 31	—	30	—	—0,8	335,93	19,0	73,8	324 4 29,5	37,7	+ 0,9	$9' 52''$ N. R.
			11 15,8	31,1	46,9	12 2,0	11 31,17	—0,25													
27	α Ursae minoris	40 8,5	48 27,5	56 53,5	5 15,5	13 35,0	12 56 54,41			35 21 23	23	20	23	+0,55				35 21 22,9		+ 4,2	48′ 37″
										21 24	25	23	26	+0,3				21 24,9		+ 1,6	51 45

Digitized by Google

																	35 21 25	27	25	27	+0,2	333,93	18,2	65,6	35 21 16,3	41,9	0,0	Merid.	
																	21 25	26	23	26	+0,1				21 25,1		+ 0,9	1′ 1″	
																	21 22	23	19	23	−0,2				21 21,5		+ 3,8	5 15	
	ν Ursae majoris				46	27,3		50,5	41	12,8	13	40	27,50	−0,48			353 26 0	4	1	1	−0,65				353 26 1,7	4,4			
	α Bootis	6	57,7	7	13,0		28,4		44,2		59,3	14	7	28,45	−0,24	+ 0,94	323 51 1	5	58	1	−0,85	334,19	19,4	68,0	323 51 0,2	38,2		15U 3′+1,″073(3)	
	α Coronae . . .	25	33,3		49,2	27	5,7		22,1		38,3	15	27	5,64	−0,28	+ 1,15	331 3 2	9	0	4	−0,85				331 3 2,7	28,7			
	α Serpentis . . .	34	56,9	35	11,5		26,0		40,6		55,4		35	26,01	−0,19	+ 1,13	310 43 49	53	49	52	−1,0				310 43 49,5	1 0,9		5U . . . 0,″0	
	α Gemin. praec.			28	48,7			23	22,7			7	23	5,58	−0,31	+ 1,16	336 0								336 0 —	—			
	— seq.	22	32,1			23	6,0				40,4		23	6,11	−0,31		335 59 50	55	50	52	−1,4				335 59 50,0	23,2			
	α Canis minoris	29	23,3		37,6		52,2	30	7,0				29	52,21	−0,18	+ 1,11	309 24 55	59	52	56	−1,6	335,50	17,5	64,0	309 24 54,0	1 4,5			
28	θ Leonis	4	17,2		32,3		47,2	5	2,4		17,3	11	4	47,21	−0,23		320 8 25	32	23	26	−1,7	335,51	17,8	67,0	320 8 24,4	44,0			
	α Ursae minoris	40	5,0	48	23,5	56	49,0	5	14,0	13	32,0	12	56	51,11			35 21 25	27	24	28	−0,8				35 21 25,0		+ 1,7	51′ 37″	
																	21 27	28	25	30	−0,8	335,51	18,4	71,0	21 26,5	41,6	0,0	Merid.	
																	21 26	28	25	27	−0,7				21 25,6		+ 0,4	59 37	
																	21 26	27	24	27	−0,8				21 25,0		+ 1,4	2 4	
																	21 23	24	22	25	−0,9				21 22,4		+ 3,7	5 14	
	α Virginis	15	14,6		29,4		44,0		58,7	16	13,3	13	15	43,93	−0,14	+ 1,13	293 31 39	44	35	41	−1,15		71,2		293 31 38,3	1 57,5		13U 28′+1,″155(8)	
	ν Ursae maj. . .	39	42,2	40	5,1		27,4		50,3	41	12,4		40	27,37	−0,48		353 26 2	5	2	2	−1,8				353 26 0,5	4,4			
	α Bootis			7	12,9		28,1		43,8		59,3	14	7	28,26	−0,24	+ 1,13	323 51 1	4	59	1	−1,5	335,55	19,0	68,4	323 50 59,4	38,3			
	ζ —			32	19,6		34,3		49,6	33	4,5		32	34,47	−0,22		318 14 2	6	59	4	−1,5				318 14 0,9	47,1			
	2 α Librae . . .	40	27,5					41	12,3		27,5		40	57,33	−0,12	+ 1,31	288 28 5	9	59	7	−1,9		67,2		288 28 2,6	2 31,6			
	α Coronae . . .	26	33,3		49,4	27	5,4		22,0		38,2	15	27	5,58	−0,28	+ 1,19	331 3 2	8	59	4	−0,9	335,53	18,2	65,0	331 3 2,1	29,0			
	α Serpentis . . .	34	56,7	35	11,4		26,1		40,9		55,2		35	25,99	−0,19	+ 1,14	310 43 49	53	49	51	−1,2				310 43 49,0	1 1,5			
	δ Ursae minoris	22	29,5	26	29,7	30	30,3			38	36,3	18	30	31,23			30 17 16	17	16	20	−0,5				30 17 16,6		— 7,3	22′ 30″	
																	17 10	11	8	13	−0,35				17 10,1		— 1,8	26 30	
																	17 7	8	6	10	0,0	335,56	17,0	61,0	17 7,8	35,1	0,0	Merid.	
																	17 9	10	8	14	−1,3				17 8,6		— 2,4	34 56	
																	17 14	16	15	18	+0,1				17 15,9		— 8,3	38 49	
	o Draconis . . .	47	38,7	48	6,6		34,3	49	3,1		31,1		48	34,62	−0,63		2 53 11	15	14	16	+0,15				2 53 14,2	4,4			
	48 —	52	50,6	53	17,5		44,2	54	11,6		38,4		53	44,33	−0,59		1 17 40	42	42	44	+0,25				1 17 41,7	2,8			
	49 —					57	37,5	58	2,8			57	11,90	−0,55			359 7 11	17	16	16	−0,4				359 7 14,5	0,7			
	51 —			0	30,2		54,6	1	18,8		43,0	19	0	54,50	−0,52		356 50 27	34	33	33	−0,3				356 50 31,4	1,6			
	53 —			7	52,1	8	18,4		44,6				8	18,24	−0,38		0 16 17	24	23	21	−0,5				0 16 20,5	1,8			
	χ Cygni	12	11,0		34,7		58,8	13	22,7		47,1		12	58,72	−0,52		356 45 24	31	29	28	−0,5				356 45 27,6	1,7			
	ι —	24	26,0		48,6	25	12,2		35,3		58,2		25	11,95	−0,49		355 4 4	10	8	7	−0,9				355 4 6,1	3,4			
	θ —	30	54,1	31	16,2		39,1	32	1,2		24,0		31	38,81	−0,47		353 31 35	41	39	38	−2,0				353 31 35,8	4,9			
	c — praec.	36	19,1		41,3	37	4,0		26,8		49,0		37	3,93	−0,48		353 49 45	50	49	48	−0,95				353 49 46,8	4,6			
	α Aquilae . . .	41	33,2		47,6	42	2,2		17,3		31,4		42	2,27	−0,19	+ 1,07	312 8 5	9	2	9	−0,75	335,50	17,2	59,0	312 8 5,3	59,3			
	20 Cygni . . .			45	45,2	46	8,7		32,8		56,6		46	8,84	−0,51		356 15 7	13	11	10	−1,15				356 15 8,8	2,2			

Digitized by Google

July 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
29	α Ursae minoris		48 23,5	56 51,5			12 56 50,98			35 21 25	25	22	24	—0,6				35 21 23,3		+ 3,4	48′ 23″
										21 27	27	25	28	—0,6				21 26,0		+ 1,4	52 14
										21 28	28	25	29	—0,65	336,21	17,7	62,8	21 26,7	42,4	0,0	Merid.
										21 27	28	25	28	—0,8				21 26,0		+ 0,4	59 41
										21 26	26	23	24	—1,1				21 23,4		+ 2,8	4 12
30	α Coronae . .	26 33,1	49,3	27 5,4	21,7	38,1	15 27 5,44	—0,28	+ 1,30	331 3 2	9	0	5	—1,45	338,28	18,0	63,0	331 3 2,2	29,4		
	α Serpentis . .	34 56,7	35 11,3	25,7	40,6	54,9	35 25,75	—0,19	+ 1,36	310 43 51	55	50	54	—1,5				310 43 50,6	1 2,3		$18^{U}38'+1,''280(5)$
	ι Ursae minor.	22 28,3	26 29,0	30 32,5	34 34,5		18 30 30,95			30 17 16	16	15	19	—0,6				30 17 15,8		— 7,3	22′ 28″
										17 9	10	8	15	—1,1				17 9,1		— 1,8	26 29
										17 7	9	7	14	—0,55	338,26	17,3	58,3	17 8,6	35,6	0,0	Merid.
										17 9	10	9	11	—0,3				17 9,4		— 2,0	34 34
	c Draconis . . .	38 20,1	45,3	39 10,6	36,5	40 1,3	39 10,64	—0,55		359 4 35	42	40	41	6,00				359 4 39,5	0,6		
	φ —	47 38,4	48 6,3	34,3	49 2,8	30,8	48 34,38	—0,63		2 53 11	14	15	16	—1,8				2 53 11,8	4,5		
	48 —	52 50,4	53 17,2	44,3	54 11,3	38,0	53 44,11	—0,59		1 17 46	44	44	43	0,0				1 17 42,8	2,9		
	49 —			57 11,5	37,0	58 2,7	57 11,56	—0,55		359 7 12	17	16	16	0,0				359 7 15,3	0,7		
	51 —			1 18,7	42,4	19 0 54,24		—0,52		356 50 27	33	31	33	—0,05				356 50 31,4	1,6		
	53 —		7 51,7	8 18,2	44,3		8 17,94	—0,58		0 16 17	23	22	21	—0,7				0 16 19,9	1,8		
	κ Cygni	12 10,3	34,3	58,3	13 22,3	46,7	12 58,26	—0,52		356 45 25	30	29	28	—0,25				356 45 27,7	1,7		
	ι —	24 25,7	49,0	25 12,0	35,4	58,2	25 11,95	—0,49		355 4 4	10	8	7	—0,6				355 4 6,5	3,5		
	θ —	30 53,8	31 16,3	38,9	32 1,5	23,8	31 38,75	—0,47		353 31 36	43	41	39	—0,3				353 31 38,8	4,9		
	c — praec.		36 41,2	37 3,6	26,6	49,1	37 3,76	—0,48		353 49 45	52	51	49	—1,4				353 49 47,5	4,6		
	α Aquilae . . .		41 47,3	42 2,1	17,1	31,2	42 2,06	—0,19	+ 1,28	312 8 4	9	3	8	0,0				312 8 6,0	59,9		
	30 Cygni . . .			46 8,3	32,4	56,3	46 8,46	—0,51		356 15 6	13	11	10	+0,4				356 15 10,5	2,2		
	2 Cephei Hevel.			52 30,7	59,1	53 26,3	52 31,01	—0,61		2 5 1	5	5	4	—0,15	338,25	17,1	58,0	2 5 3,6	3,7		
	66 Draconis . .	1 42,2	2 11,8	42,3	3 13,0	43,2	26 2 42,35	—0,68		5 11 23	28	28	27	—0,8				5 11 25,5	6,8		
	33 Cygni	8 23,0	48,6	9 14,4	40,6	10 6,3	9 14,46	—0,57		359 44 11	17	15	16	—1,5				359 44 12,9	1,3		
	γ —	15 10,9	29,5	48,4	16 7,3	25,7	15 48,27	—0,37		343 24 25	30	25	27	—0,15				343 24 26,6	15,4		
	ι —	20 50,3	21 12,5	34,4	56,4	22 18,4	21 34,29	—0,46		352 30 31	37	35	33	—0,5				352 30 33,4	5,9		
	XX. 222 . . .	27 27,8	56,7	28 25,2	54,2	29 23,1	28 25,26	—0,64		3 31 48	54	54	53	—1,8				3 31 50,0	6,1		

Digitized by Google

30	α Cygni	34	39,2		59,6	35	20,1		40,5	36	0,6	20	35	19,90	−0,41	+	1,20	348	21	40	46	43	45	−0,35				348	21	43,1		10,2							
	η Cephei	40	38,9	41	9,0		39,1	42	9,2		39,0		41	38,90	−0,67			4	51	23	30	29	29	−0,1				4	51	27,6		6,5							
	XX. 391	47	25,7		47,4	48	12,1		36,2	49	1,0		48	11,76	−0,53			357	32	47	54	50	53	−0,9	338,22	16,7	56,7	357	32	49,9		0,9							
	8m	3	35,3		59,2	4	23,3		47,6			21	4	23,19	−0,51			356	43	50	55	52	53	−1,05				356	43	51,2		1,7							
	σ Cygni	9	46,1	10	4,6		23,1	11	0,1		10	22,99	−0,36					342	21	59	63	60	61	−2,0				342	21	58,3		16,6							
	α Cephei			13	48,2	14	18,5		49,7	15	20,2		14	18,71	−0,69			5	32	23	39	30	27	−1,25				5	32	26,1		7,1							
	β —	24	57,0	25	39,0	26	20,4	27	3,3				26	20,61	−0,97			13	29	1	5	6	4	−2,0				13	29	1,5		15,4							
	8. 9m	32	34,3		50,6	33	6,4		22,5		38,2		33	6,32	−0,10			278	50	49	51	47	55	−2,1	338,16	16,4	59,0	278	50	47,9	5	0,9							
	10 Cephei			39	48,3	40	17,6		47,2	41	15,9		40	17,54	−0,65			4	0	25	32	31	31	−1,1				4	0	28,4		5,6							
	XXI 336	46	15,3		40,1	47	5,2		56,6				47	5,58	−0,55			359	5	1	5	5	4	0,0				359	5	3,8		0,7							
	α Aquarii			56	20,0		34,3		48,7	57	3,3		56	34,28	−0,16	+	1,26	302	33	9	16	9	12	−0,5				302	33	10,9	1	24,2							
	α Aurigae	3	43,2	3	4,2		25,6		45,8	4	6,6	5	3	24,86	−0,42	+	1,43	349	31									349	31	—		—							
	β Orionis	5	24,1		38,7		53,2	6	8,0		22,4		5	53,21	−0,14	+	1,33	295	20	8	12	5	9	−1,2	338,21	17,8	65,9	295	20	7,0	1	90,7							
	β Tauri	14	22,5		38,8		55,4	15	12,0		28,6		14	55,38	−0,29	+	1,46	332	10	17	22	17	19	−1,3				332	10	17,1		27,8							
	β Draconis			25	58,3	26	22,3		46,2	27	9,8		26	22,42	+0,51			71	13	36	40	36	38	−0,5			66,5	71	13	36,9	2	59,8							
	α Orionis	44	56,4			45	25,6		40,3		54,7		45	25,53	−0,19	+	1,37	311	6	6	10	3	6	−1,75				311	6	4,1	1	0,8							
	γ Draconis					52	26,3		49,5	53	12,6		52	26,31	+0,50			72	8	55	59	54	58	−1,15	338,28	18,5	68,2	72	8	55,1	3	9,6							
	δ Ursae minor.			26	11,5	30	16,3	34	17,5	38	19,5	6	30	16,32				37	7	23	23	21	26	−1,5				37	7	21,4			+	7,2	22′	34″			
																			7	29	30	29	31	−1,5					7	27,9			+	2,1	26	11			
																			7	30	31	29	32	−1,1	338,33	18,8	68,2		7	29,1		45,0		0,0	Merid.			
																			7	29	29	29	32	−1,35					7	28,1			+	1,8	34	17		
																			7	22	23	21	24	−1,6					7	20,5			+	7,4	38	21		
	α Gemin. praec.	22	31,6			23	5,3					7	23	5,49	−0,31	+	1,39	336	0									336	0	—		—							
	— seq.			22	48,8								23	5,84	−0,31			335	59	49	54	48	49	−1,65				335	59	47,9		23,2							
	α Canis minoris			29	37,3		52,0	30	6,7		21,3		29	52,00	−0,18	+	1,37	309	24	55	59	51	55	−2,0	338,38	18,8	68,7	309	24	52,5	1	4,5							
31	Sonne	40	14,5		29,7		44,8	41	0,3			8	40	44,87	−0,23			321	44	21	—	18	—	−1,5	338,41	19,0	70,6	321	44	17,6		41,6	—	2,5	41′	21,″	S. R.		
						42	58,4	43	13,6				42	58,27	−0,23																					12U 31′	+1,″467(15)		
	α Ursae minoris	40	8,0	48	24,5	56	53,0	5	11,5	13	31,0	12	56	52,01				35	21	22	24	22	24	−1,8				35	21	20,8			+	4,3	48′	24″			
																			21	27	28	24	27	−1,2					21	25,0			+	1,1	52	47			
																			21	28	29	25	29	−1,1	338,32	19,6	73,2		21	26,4		41,7		0,0	Merid.			
																			21	27	27	24	28	−1,75					21	24,3			+	0,6	0	20		
																			21	23	24	22	25	−1,9					21	21,1			+	3,8	5	18		
	α Virginis	15	14,4		28,7		43,4		58,5	16	12,9	13	15	43,51	−0,14	+	1,52	293	31	40	45	37	43	−2,1			73,8	293	31	38,6	1	57,9							
	α Bootis	6	57,3	7	12,6		27,7		43,5		58,8	14	7	27,90	−0,24	+	1,45	323	51	1	6	59	1	−2,4				323	50	58,8		38,3							
	2 α Librae			40	57,1	41	12,1		26,9				40	56,98	−0,12	+	1,62	288	28	5	8	1	6	−1,7	338,27	20,7	71,5	289	28	2,9	2	31,5							
	α Coronae	26	32,7		49,1	27	5,2		21,7		37,9	15	27	5,24	−0,28	+	1,49	331	3	3	9	1	5	−1,8	338,18	20,0	70,5	331	3	2,3		28,9							
	α Serpentis	34	56,5	35	11,1		26,1		40,5		54,7		35	25,71	−0,19	+	1,38	310	43	51	55	49	53	−1,7				310	43	49,9	1	1,3							
	ε Coronae			8	40,2		57,7	9	15,3		32,6	16	8	57,62				338	2	34	36	31	34	−1,7				338	2	31,6		20,8							
	α Scorpii	17	52,6	18	8,6		24,6		40,7		57,1		18	24,64	−0,10	+	1,69	277	49	51	53	49	56	−2,25	338,12	19,7	69,6	277	49	49,5	5	25,8							

Der nördlich vorgehende

Digitized by Google

July und August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
31	γ Draconis . . .	51 41,2	52 4,4	27,5	50,9	53 14,0	17 52 27,49	—0,50		355 13 53	60	58	57	—1,4				355 13 55,3	3,2		17U..0'..0,"60.
	δ Ursae minoris	22 26,0	26 27,6	30 28,6	34 34,7		18 30 29,11			30 17 15	16	16	17	—1,54				30 17 14,3		— 7,4	22' 26"
											17	9	9	9	12	—1,85				— 1,8	26 30
											17	7	7	6	10	—2,3	337,91	19,0	64,0	0,0	Merid.
											17	9	10	9	13	—2,35				— 2,1	34 43
	c Draconis . . .	38 19,3	45,2	39 10,7	36,3	40 1,6	39 10,50	—0,55		359 4 39	45	41	41	—1,05				359 4 40,2	0,6		
	o —		48 6,3	34,3	49 3,1	30,8	48 34,40	—0,63		2 53 12	16	14	15	—2,8				2 53 10,8	4,4		
	48 —	52 50,3	53 17,4	44,2	54 11,3	38,2	53 44,15	—0,59		1 17 42	46	47	45	—2,65				1 17 41,7	2,8		
	49 —			57 11,3	37,1	58 2,5	57 11,46	—0,55		359 7 13	19	17	17	—3,3				359 7 12,4	0,7		
	51 —			0 54,2	1 18,7	42,6	19 0 54,30	—0,52		356 50 29	34	34	33	—3,1				356 50 28,6	1,6		
	53 —	7 25,7	51,7	8 17,9	44,4	9 10,3	8 17,87	—0,58		0 16 17	22	21	20	—0,65				0 16 19,2	1,8		
	κ Cygni	12 10,5	34,5	58,2	13 22,6	46,5	12 58,34	—0,52		356 45 23	30	29	27	+0,7				356 45 28,1	1,7		
	ι —	24 25,5	48,6	25 11,7	35,2	58,1	25 11,71	—0,49		355 4 3	8	5	4	—0,4				355 4 4,5	3,4		
	θ —	30 54,1	31 16,2	38,2	32 1,1	23,5	31 38,51	—0,47		353 31 34	39	37	35	—0,1				353 31 36,4	4,9		
	c — praec. .	36 19,0	41,3	37 3,6	26,5	48,5	37 3,67	—0,48		353 49 43	50	50	46	+0,25				353 49 48,1	4,6		
	α Aquilae	41 32,9	47,5	42 2,0	16,6	31,0	41 1,93	—0,19	+ 1,42	312 8 3	6	1	5	+0,6	337,74	18,5	62,0	312 8 4,5	59,3		
	20 Cygni		45 44,7	46 8,7	32,5	56,1	46 8,51	—0,51		356 15 4	11	11	7	+0,1				356 15 8,4	2,2		
	2 Cephei Hevel.	51 35,7	52 3,2	30,6	58,5	51 26,0	52 30,67	—0,61		2 4 59	63	62	61	+0,25				2 5 1,6	3,6		
	66 Draconis . .	1 42,1	2 12,0	42,3	3 12,7	43,0	20 2 42,37	—0,68		5 11 21	26	27	25	+0,4				5 11 25,2	6,7		
	33 Cygni	8 23,0	48,6	9 14,4	40,6	10 6,2	9 14,44	—0,57		359 44 10	15	14	15	+0,1				359 44 13,6	1,3		
	γ —	15 10,5	29,2	48,1	16 5,9	25,6	15 47,97	—0,37		343 24 23	28	24	23	+0,8				343 24 25,5	15,2		
	1ω —	20 50,2	21 12,2	34,3	56,4	22 17,9	21 34,09	—0,46		352 30 29	34	32	31	—0,3				352 30 31,1	5,9		
	XX. 222	27 28,1	56,5	28 25,2	54,3	29 22,2	28 25,12	—0,64		3 31 47	53	52	51	+1,5				3 31 52,6	5,0		
	α Cygni	34 39,2	59,5	35 19,5	40,1	36 0,5	35 19,66	—0,41	+ 1,44	348 21 39	43	40	41	0,0				348 21 40,8	10,1		
	η Cephei	40 39,0	41 8,6	39,1	42 9,1	38,9	41 38,80	—0,67		4 51 22	28	28	25	—0,5				4 51 25,1	6,4		
	XX. 391	47 22,7	47,3	48 11,7	36,3	49 0,6	48 11,60	—0,53		357 32 46	50	50	49	—0,8				357 32 47,8	0,9		
	9m	3 35,4	59,2	4 23,1	47,5	5 11,2	21 4 23,16	—0,51		356 43 46	51	50	49	0,0				356 43 49,0	1,7		
	σ Cygni	9 46,2	10 4,4	22,7	41,5	11 0,2	10 22,91	—0,36		342 21 57	63	59	61	+1,0				342 22 1,2	16,4		
	α Cephei		13 48,0	14 18,7	49,5	15 19,6	14 18,51	—0,69		5 32 22	27	26	25	+0,7				5 32 25,9	7,1		
	β —	24 56,7	25 38,2	26 20,2	27 3,0		26 20,21	—0,97		13 29 1	3	5	4	—0,15				13 29 3,1	15,3		

Digitized by Google

31	δ. 9m	32	34,2		50,5	33	6,3		22,5		38,2	21	33	6,27	−0,10			278	50	43	47	39	49	−0,85				278	50	43,4	4	59,4		
	10 Cephei	1						40	47,0	41	15,6		40	17,33	−0,65			4	0	24	30	27	27	+0,9				4	0	28,9		5,6		
	XXI. 336			46	40,2	47	5,3		31,2		56,3		47	5,42	−0,55			359	4	58	63	62	60	−0,2	337,47	18,0	60,3	359	5	0,5		0,6		
	α Aquarii	56	5,3		19,5		33,6		48,5	57	3,0		56	33,91	−0,16	+	1,65	302	33	8	15	8	11	−0,4				302	33	10,0	1	23,8		
	ζ Cephei	3	45,7	4	12,5		49,3	5	6,3		33,3	22	4	39,29	−0,59			1	1	56	60	59	59	+1,9				1	2	0,9		2,6		
	3 Lacertae	15	46,0	16	8,6		31,5		55,1	17	18,2		16	31,77	−0,49			355	2	49	55	52	53	+0,9				355	2	53,4		3,4		
	δ Cephei	21	38,6	22	5,5		32,3		59,4	23	25,8		22	32,19	−0,59			1	12	39	45	44	43	+0,8				1	12	43,8		2,8		
	α Aurigae	2	43,4	3	4,1		24,9		45,8	4	6,4	5	3	24,82	−0,42	+	1,51	349	31									349	31	—		—		$5^{U}\ 0,^{s}0$
	β Orionis	5	23,9		38,4		52,7	6	7,7		22,1		5	52,89	−0,14	+	1,68	295	20	3	5	59	3	+0,6	336,36	19,3	71,3	295	20	3,3	1	48,9		
	α —	44	56,3	45	11,0		25,4		40,1		54,6		45	25,41	−0,19	+	1,52	311	6	3	6	0	3	+1,05				311	6	4,3	1	0,0		
	α Canis majoris	36	41,7		56,6	37	11,9		27,0		42,4	6	37	11,85	−6,12	+	1,49	287	18	16	20	13	19	+0,6	336,20	20,4	76,3	287	18	17,8	2	39,0		$7\ 55 + 1,557(6)$
1	Sonne			44	23,1		38,7		53,9			8	44	38,48	−0,23			322	0	—	57	—	53	−0,65	335,78	21,3	80,4	328	0	54,2		40,1	− 2,2	45′ 24″ N. R.
						46	51,5	47	7,0		21,8		46	51,44	−0,23																		
	β Leonis	39	22,3		37,2		52,0			40	22,4	11	39	52,18	−0,22	+	1,53	319	18	21	24	16	21	+0,05	335,68	22,8	81,0	319	18	20,6		44,1		
	α Ursae minor	40	6,5	48	24,0	50	52,0	5	13,0			12	56	51,92				35	21	22	20	17	21	+1,3				35	21	21,6			+ 4,3	48′ 24″
																			21	23	24	21	24	+1,6					21	25,0			+ 1,5	52 5
																			21	24	24	21	25	+1,3	335,79	22,3	78,9		21	25,1		40,9	0,0	Merid.
																			21	24	23	21	25	+1,3					21	24,9			+ 0,6	0 19
																			21	22	21	19	23	+1,15					21	22,7			+ 3,6	5 5
	α Virginis	15	14,3		28,7		43,5		58,3	16	12,6	13	15	43,41	−0,14	+	1,61	293	31	32	37	30	34	+1,0			78,3	293	31	34,5	1	55,9		

Das Instrument zeigte nach dem Zeichen und nach der Umlegung 4,″0 östlich, so weit der nicht ganz günstige Zustand der Luft zu beurtheilen erlaubte. Das Kreisende der Axe war 1,4 Th. zu niedrig, und nach der Umlegung 0,1 Th. zu hoch. Der Kreis wurde gegen OSTEN gewandt.

2	α Librae					40	56,3	41	11,6		26,3	14	40	56,46	+0,17	+	1,84	68	23	32	39	35	39	+0,55	335,68	22,4	76,0	68	23	36,9	2	28,9		Aug. 1 bis Aug. 9.
	α Coronae	26	32,1		48,2	27	4,6		20,9		37,1	15	27	4,67	+0,06	+	1,70	25	48	33	36	37	39	+0,15				25	48	36,4		28,6		n = −0,″1597
	α Serpentis	34	55,7	35	10,5		25,1		39,7		54,2		35	25,12	+0,10	+	1,67	46	7	49	48	50	54	+0,3	335,68	21,7	72,7	46	7	50,6	1	0,6		c = +0, 1231
	α Scorpii			18	7,6				40,4		56,4	16	18	24,17	+0,21	+	1,84	79	4	49	55	50	56	+0,25	"		69,0	79	4	52,8	5	23,8		m = (+0,24 +0,34)
	α Aurigae			3	3,3		24,4		45,4	4	5,9	17	3	24,32	−0,01	+	1,62	279	2									279	2	—		—		
	α Herculis	5	57,3	6	12,5		27,5		42,6		57,5		6	27,55	+0,09	+	1,68	38	31	40	43	43	44	−0,45	335,76	20,4	66,7	38	31	41,9		47,0		Praecedens.
	β Draconis	25	35,6		59,1	26	23,0		46,9	27	10,5		26	23,13	−0,01			0	42	12	17	17	16	−0,5				0	42	14,9		2,2		$17^{U}\ 32' + 1,^{s}698(9)$
	γ —	51	40,1	52	3,2		26,7		50,0	53	13,1		52	26,73	−0,01			1	37	38	44	44	46	+0,6				1	37	43,8		3,2		
	δ Ursae minor	22	18,3	26	19,0	30	24,7	34	26,5			18	30	24,33				326	34	17	25	20	25	−0,95				326	34	20,6			+ 7,6	I
																			34	25	31	27	32	+0,5					34	29,4			+ 1,9	II
																			34	27	35	30	34	−0,6	335,83	20,0	64,8		34	30,8		34,8	0,0	III
																			34	24	31	26	31	−1,1					34	26,6			+ 1,9	IV
	c Draconis	38	18,6		44,1	39	10,0		35,5	40	0,8		39	9,92	−0,01			357	46	57	60	61	60	−1,1				357	46	58,1		0,6		
	o —	47	37,2	48	5,1		33,3	49	1,8		29,9		48	33,60	−0,03			353	58	21	27	28	27	−1,1				353	58	24,4		4,4		
	48 —	52	49,5	53	16,1		43,2	54	10,4		37,0		53	43,37	−0,02			355	33	51	58	58	57	+1,1				355	33	57,4		2,8		
	49 —					57	11,2		36,1	58	1,5		57	10,89	−0,01			357	44	19	25	24	26	+0,3				357	44	23,9		0,7		

Digitized by Google

August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U														
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
1	51 Draconis . .			0 53,4	1 17,3	41,5	19 0 53,39	−0,01		0 1 4	10	11	12	+0,15				0 1 9,4	1,6		
	53 —	7 24,3	50,5	8 17,2	43,3	9 9,5	8 17,09	−0,02		356 35 14	19	19	20	−0,2				356 35 17,8	1,8		
	κ Cygni	12 9,5	33,1	57,3	13 21,5	45,7	12 57,54	−0,01		0 6 5	12	13	12	−1,5				0 6 8,6	1,6		
	ι —	24 47,6	25 11,0	34,0	57,2		25 11,00	0,00		1 47 26	33	34	33	−0,9				1 47 30,4	3,4		
	θ —	30 53,1	31 15,3	37,8	32 0,6		31 38,00	0,00		3 19 54	61	62	61	−0,15				3 19 59,3	4,8		
	c — . praec.	36 17,6	40,2	37 2,9	25,4	48,1	37 2,95	0,00		3 1 46	51	53	54	+0,6				3 1 51,8	4,5		
	α Aquilae	41 32,1	46,6	42 1,2	16,0	30,6	42 1,37	+0,11	+ 1,68	44 43 33	36	36	38	+0,5				44 43 36,4	58,9		
	20 Cygni			46 7,3	31,5	55,5	46 7,75	0,00		0 36 25	31	29	30	−0,1				0 36 28,6	2,1		
	2 Cephei Hev.	51 34,7	52 2,0	30,1	57,6	53 25,0	52 30,01	−0,03		354 46 32	37	38	39	+0,8	335,90	19,8	62,8	354 46 37,5	3,6		
	66 Draconis . . .	1 40,6	2 10,6	41,1	3 11,5	41,6	20 2 41,23	−0,04		351 40 9	14	13	14	+0,15				351 40 12,7	6,7		
	33 Cygni	8 22,6	47,5	9 13,5	39,5	10 5,4	9 13,82	−0,02		357 7 22	27	28	29	+0,35				357 7 26,9	1,3		
	γ —	15 9,7	28,6	47,5	16 6,2	24,7	15 47,43	+0,03		13 27 9	15	15	15	+0,3				13 27 13,9	15,1		
	1 ω —	20 49,5	21 11,2	33,3	55,5	22 17,4	21 33,49	0,00		4 21 0	6	8	6	−0,35				4 21 4,6	5,9		
	XX. 222	27 26,5	55,1	28 24,3	53,0	29 21,7	28 24,26	−0,03		353 19 44	49	50	49	−1,0				353 19 46,8	5,0		
	α Cygni	34 38,3	58,7	35 19,3	39,3	59,5	35 19,12	+0,01	+ 1,56	8 29 54	58	59	60	−1,25				8 29 56,2	10,0		
	η Cephei	40 38,0	41 7,9	38,1	42 7,9	37,7	41 38,06	−0,04		352 0 7	14	12	12	0,0				352 0 11,3	6,4		
	XX. 391	47 21,8	46,3	48 10,8	35,5	59,9	48 10,98	−0,01		359 18 43	49	52	51	+0,1	335,87	19,2	61,7	359 18 48,9	0,9		Blase = 41,6
	9m	3 34,3	58,3	4 22,2	46,2	5 10,1	21 4 22,33	−0,01		0 7 44	52	50	51	−1,0				0 7 48,0	1,7		
	σ Cygni	9 45,2	10 3,5	22,2	40,7	59,4	10 22,29	+0,03		14 29 38	40	43	44	−0,1				14 29 41,1	16,3		
	α Cephei			14 17,5	48,5	15 18,9	14 17,78	−0,04		351 19 10	14	17	16	−0,1				351 19 14,1	7,0		
	β —	24 55,4	25 37,2	26 19,0	27 1,2		26 19,26	−0,08		343 22 33	37	35	36	−1,95				343 22 32,8	15,2		
	8. 9m	30 56,2	31 12,2	Wolken		32 0,3	31 28,37	+0,21		78 57 49	56	50	55	−0,5	335,87	19,0	61,2	78 57 51,9	5 25,7		
	XXI. 336	46 13,7	39,1	47 4,5	30,1	55,6	47 4,72	−0,02		357 46 34	41	43	42	−1,35				357 46 38,3	0,6		$5^U\,31' + 1,''685\,(z)$
	α Aquarii	56 4,6	19,0	33,4	48,1	57 2,5	56 33,59	+0,13	+ 1,69	54 18 27	31	30	33	+0,5				54 18 30,9	1 23,2		4^U bei ruhiger
	α Tauri	25 5,5	20,6	35,6	50,7	26 5,9	4 25 35,73	+0,08	+ 1,79	36 59 23	24	25	27	+0,2	335,73	19,3	74,0	36 59 25,0	43,9		Luft. Abw. des
	α Canis majoris	36 41,3	56,4	37 11,3	26,5	41,5	6 37 11,47	+0,17	+ 1,58	69 34 18	21	20	22	−0,1	335,87	20,7	72,1	69 34 20,1	2 40,9		Instr. = 3,''0 O.
2	α Orionis			45 25,1	39,3	54,2	5 45 25,01	+0,10	+ 1,68	45 45 35	33	32	37	+0,1	337,19	19,2	65,1	45 45 34,4	1 3,0		
	δ Ursae minoris			30 21 ::			6 30 21 ::			319 44 16	19	14	17	+0,05				319 44 16,6		— 6,2	23' 9''
										44 10	15	8	13	−0,1				44 11,4		— 1,2	27 9

Digitized by Google

																	319	44	9	13	7	11	—0,1	337,21	19,0	65,3	319	44	9,9	45,1	0,0	Merid. B = 44,0
																		44	10	14	9	12	0,0					44	11,3		— 2,6	35′ 3″
																		44	13	19	13	17	+0,2					44	15,7		— 6,5	37 45
	α Gemin. praec.			22	47,4			23	21,8			7	23	4,72	+0,05	+ 1,76	20	52										20	52	—	—		
	— seq.	22	31,1			23	5,3				39,3		23	5,29	+0,05		20	51	49	50	49	52	+0,1	337,26	19,0	66,0	20	51	50,1	23,2		
	α Canis minoris	29	22,4					30	5,7		20,5		29	51,42	+0,11	+ 1,71	47	26	44	47	46	48	+0,6				47	26	47,0	1 4,6		
	β Geminorum			34	0,2		16,3		33,0		49,2		34	16,54	+0,05	+ 1,69	24	40	58	60	60	63	0,0				24	41	0,3	27,7		
3	Sonne			52	7,8		22,7		37,7			8	52	22,82	+0,08		35	53	7	—	9	—	+0,1	337,33	19,2	66,4	35	53	8,1	43,0	+ 1,2	53′ 6″ S.R.
						54	35,7		50,9	55	5,9		54	35,68	+0,08																	$10^U 50' + 1,''795(8)$
	α Ursae minoris	40	29,5	48	47,0	57	8,0	5	32,5	13	51,0	12	57	7,19			321	30	19	21	15	18	—0,7				321	30	17,4		— 3,9	48 47
																		30	15	19	13	15	—0,65					30	14,7		— 0,9	52 5
																		30	14	17	11	14	—0,65	337,60	20,0	67,2		30	13,2	42,2	0,0	Merid. B = 41,6
																		30	14	17	11	15	—0,6					30	13,5		— 0,5	0 0
																		30	17	20	14	17	—0,45					30	16,4		— 3,6	5 6
	α Virginis	15	13,5		28,2		42,9			16	12,3	13	15	42,97	+0,15	+ 1,74	63	19	58	61	60	62	0,0			67,3	63	20	0,3	1 59,2		
	α Bootis	6	56,2	7	11,5		27,3		42,5		57,9	14	7	27,15	+0,06	+ 1,86	33	0	39	40	40	42	0,0	337,59	19,5	65,3	33	0	40,3	38,8		
	α Coronae	26	31,6		47,8	27	4,5		20,6		36,7	15	27	4,34	+0,06	+ 2,00	25	48	35	35	36	37	—0,1				25	48	35,6	29,2		
	α Serpentis	34	55,6	35	10,0		24,9		39,6		53,8		35	24,85	+0,10	+ 1,92	46	7	47	49	49	51	+0,3	337,57	19,2	65,0	46	7	49,4	1 1,9		$2^U \ldots 3,''3$ Ost.
	β Orionis	5	23,3		37,8		52,3	6	7,3		21,9	5	5	52,59	+0,15	+ 1,77	61	31	30	33	30	34	+0,7	337,76	18,6	65,2	61	31	32,6	1 50,6		
	β Tauri	14	21,5		38,1		54,9	15	11,3		27,3		14	54,70	+0,05	+ 1,92	24	41	21	21	22	23	0,0				24	41	21,8	27,8		
4	Sonne	55	44,1		59,3	56	14,5		29,7			8	56	14,55	+0,08		35	37	24	—	25	—	+0,35	337,86	19,4	70,0	35	37	24,9	42,4	+ 1,4	56′ 51″ N.R.
				58	12,1		27,2		42,3		57,3		58	27,22	+0,08																	Bl. = 43,3
	α Ursae minor.	40	27,0	48	47,0	57	8,5	5	35,0	13	52,5	12	57	7,39			321	30	17	21	16	18	—0,65				321	30	17,2		— 3,6	40 7
																		30	14	18	12	16	—0,7					30	14,1		— 1,0	52 51
																		30	12	16	11	15	—0,45	337,80	20,2	71,0		30	12,9	41,9	0,0	Merid.
																		30	13	17	11	16	—0,25					30	13,9		— 0,7	0 35
																		30	17	22	16	19	—0,2					30	18,2		— 4,6	6 10
	α Virginis	15	13,5		27,9		42,9		57,5	16	12,2	13	15	42,87	+0,15	+ 1,82	63	19	58	61	59	63	0,0			71,0	63	20	0,2	1 58,4		$9^U 26' + 1,''853(4)$
	α Bootis	6	56,3			7	27,2		42,3		57,8	14	7	27,10	+0,06	+ 1,90	33	0	40	41	39	42	—0,3	337,77	20,3	70,7	33	0	40,1	38,4		
	α Aurigae	2	42,5	3	3,3		24,1		44,6	4	5,5	5	3	24,10	+0,01	+ 1,95	7	20									7	20	—	—		
	β Orionis	5	23,2		37,6		52,3	6	6,8		21,6		5	52,37	+0,15	+ 2,02	61	31	32	35	32	36	+0,35	337,71	19,4	68,4	61	31	34,2	1 49,9		
	β Tauri					14	54,5	15	11,0		27,4		14	54,58	+0,05	+ 2,08	24	41	22	22	23	25	—0,15				24	41	22,8	27,6		
	β Draconis			25	58,8	26	22,5		46,5	27	10,3		26	22,57	+0,01		285	38	3	5	0	8	—0,05			68,7	285	38	3,9	2 58,6		
	γ —	51	40,1	52	2,9		26,2		49,9	53	12,6		52	26,23	+0,01		284	42	46	48	45	50	—0,6	337,73	19,6	70,0	284	42	46,5	3 8,5		
	δ Ursae min.	22	17,5	26	19,0	30	21,0	34	26,0	38	27,0	6	30	20,94			319	44	17	20	16	20	—0,3				319	44	17,9		— 7,7	
																		44	12	17	11	15	—0,8					44	12,8		— 1,9	
																		44	10	15	10	13	—0,8	337,71	19,6	70,7		44	11,0	44,6	0,0	
																		44	11	17	12	16	—0,25					44	13,7		— 2,0	
																		44	19	26	19	22	—0,1					44	21,4		— 7,8	

Digitized by Google

August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
4	α Geminor. pr.			23 4,6		38,5	7 23 4,51	+0,05	+2,07	20 52 —								20 52 —	—	—	
	— seq.		22 47,8		23 21,9		23 4,97	+0,05		20 51 49	50	52	53	—0,3				20 51 50,6	22,9		
	α Canis minoris	19 22,1	36,6	51,1	30 5,8	20,3	29 51,25	+0,11	+1,92	47 26 46	48	48	49	—0,2	337,64	19,8	72,7	47 26 47,5	1 3,8		
	β Geminorum			34 16,4	32,7	49,1	34 16,35	+0,15	+1,82	24 41 0	0	1	4	—0,4				24 41 0,8	27,4		
5	Sonne	59 35,1	49,9	0 5,4	20,4		9 0 5,34	+0,08		36 25 —	10	—	11	—0,25	337,45	20,7	77,1	36 25 10,2	43,0	— 0,1	0′ 50″ S. R. etwas undeutlich.
			2 3,0	18,1	33,3	48,3	2 18,17	+0,08													
	α Ursae minoris	40 28,5	48 48,5	57 9,0	5 35,0	13 55,0	12 57 8,79			328 30 16	22	16	17	—1,35				328 30 16,1		— 3,9	48′ 48″
										30 14	18	13	16	—1,3				30 13,6		— 1,0	52 58
										30 13	19	13	15	—0,75	337,04	22,2	78,8	30 14,1	41,1	0,0	Merid. B = 36,7
										30 15	19	13	15	—1,15				30 14,1		— 1,2	1 42
										30 17	21	16	18	—0,9				30 16,9		— 4,0	5 35
	α Virginis	15 13,1	27,9	42,7	57,3	16 11,9	13 15 42,65	+0,15	+2,04	63 20 0	3	3	5	—0,7			79,7	63 20 1,9	1 56,0		13U9′+2,″103(17)
	α Bootis	6 55,9	7 18,2	26,7	42,1	57,8	14 7 26,81	+0,06	+2,17	33 0 40	40	40	42	—0,6			78,0	33 0 39,8	37,8		
	α Librae	40 25,8	40,8	55,8	41 10,9	25,7	40 55,87	+0,17	+2,38	68 23 38	40	38	40	—0,55				68 23 38,3	2 29,3		η Coronae
	α Coronae	26 31,5	47,7	27 4,0	20,4	36,5	15 27 4,10	+0,06	+2,21	25 48 36	37	40	39	—1,0				25 48 36,8	28,6		erschien doppelt.
	α Serpentis	34 55,4	35 9,7	24,4	39,2	53,7	35 24,55	+0,10	+2,20	46 7 49	51	51	54	—0,9	336,80	22,2	74,0	46 7 50,1	1 0,6		
	α Scorpii	17 51,6	18 7,6	23,7	40,0	55,8	16 18 23,82	+0,21	+2,15	79 4 50	56	53	55	—0,7	336,80	21,8	72,9	79 4 52,6	5 22,9		
	α Aurigae	2 42,7	3 3,2	24,0	45,0	4 5,5	17 3 23,98	—0,01	+2,11	279 2								279 2 —	—		
	α Herculis	5 56,8	6 17,9	26,8	41,8	56,7	6 26,89	+0,09	+2,30	38 3 41	43	43	45	—1,15	336,82	21,0	69,2	38 3 41,6	46,9		
	β Draconis	35 35,1	58,6	26 22,6	46,1	27 9,8	26 22,55	—0,01		0 42 14	17	18	17	—1,0				0 42 15,3	2,2		
	γ —	51 39,9	52 2,7	26,3	49,6	12,7	52 26,35	—0,01		1 37 40	44	46	45	—1,1				1 37 42,4	3,1		
	δ Ursae min.	22 16,0	26 16,3	30 21,7	34 22,5		18 30 21,34			326 34 21	25	21	24	—1,8				326 34 20,5		+ 7,8	22′ 18″
										34 25	30	27	30	—1,95				34 25,6		+ 2,0	26 16 Bl = 40,7
										34 25	32	28	33	—1,0	336,81	20,2	65,6	34 28,3	34,9	0,0	Merid.
										34 24	32	27	32	—1,85				34 26,4		+ 2,3	34 44
	o Draconis	38 18,2	43,9	39 9,1	34,6	59,8	39 9,16	—0,01		357 46 55	61	62	61	—0,25				357 46 59,5	0,6		
	ε —	47 36,3	28 4,5	33,2	49 1,0	29,3	48 33,00	—0,03		353 58 22	27	27	27	—0,85				353 58 24,7	4,4		
	48 —	52 48,6	53 15,5	43,1	54 9,6	36,7	53 42,83	—0,02		355 33 52	57	57	58	—1,3				355 33 54,1	2,8		
	49 —					58 1,0	57 10,25	—0,01		357 44 20	25	24	29	—0,3				357 44 24,1	0,7	+ 0,3	am letzten F.

Digitized by Google

5	51 Draconis			0 53,2	1 16,3	41,2	19 0 52,85	—0,01		0 1 4	10	10	13	—0,8				0 1 8,3	1,6		
	53 —	7 24,1	50,0	8 16,7	42,7	9 9,0	8 16,63	—0,02		356 35 16	21	20	22	—0,35				356 35 19,3	1,8		
	κ Cygni	12 8,7	32,8	57,2	13 22,0	46,0	12 57,22	—0,01		0 6 5	12	13	13	—1,0				0 6 9,5	1,6		
	ι —	24 24,0	47,2	25 11,0	33,4	56,7	25 10,57	0,00		1 47 27	32	33	32	—1,0				1 47 29,8	3,4		
	θ —	30 52,6	31 14,7	37,4	59,8	32 22,1	31 37,43	0,00		3 19 56	61	63	61	—0,5				3 19 59,6	4,8		
	c — praec.	36 17,2	39,5	37 2,2	25,0	47,5	37 2,39	0,00		3 1 46	51	53	52	—1,55				3 1 48,6	4,5		
	α Aquilae	41 31,6	46,2	42 1,0	15,5	30,1	42 0,95	+0,11	+ 2,11	44 43 36	38	36	37	—0,7	336,84	19,7	63,0	44 43 36,0	50,0		
	20 Cygni	45 19,5	43,0	46 7,2	30,9	54,6	46 7,15	0,00		0 36 24	29	30	31	—1,7				0 36 26,4	2,1		
	2 Cephei Hevel.	51 34,2	52 1,6	29,5	57,0	53 24,5	52 29,49	—0,03		354 46 31	36	38	36	—1,7				354 46 33,1	3,6		
	66 Draconis	1 40,2	2 10,2	40,3	3 11,2	41,2	20 2 40,77	—0,04		351 40 9	15	16	15	—1,2				351 40 12,3	6,7		
	33 Cygni	8 21,5	46,9	9 13,2	39,0	10 4,6	9 13,16	—0,02		357 7 22	27	28	27	—0,6				357 7 25,3	1,3		
	γ —	15 9,3	28,1	46,8	16 6,0	24,4	15 47,01	+0,03		13 27 10	13	17	15	0,0				13 27 13,8	15,2		
	1 ω —	20 49,1	21 10,7	33,2	55,2	22 17,0	21 33,15	0,00		4 21 0	6	8	6	—0,8				4 21 4,0	5,9		
	XX. 222	27 36,2	54,5	28 23,6	52,6	29 21,2	28 23,76	—0,03		353 19 43	48	50	47	—0,9				353 19 45,9	5,0		
	α Cygni	34 37,6	58,0	35 18,5	39,0	59,1	35 18,54	+0,01	+ 2,16	8 29 52	55	57	60	—0,1				8 29 55,9	10,0		
	η Cephei	40 37,4	41 7,1	37,3	42 7,4	37,0	41 37,38	—0,04		352 0 7	12	11	10	—1,1				352 0 8,6	6,4		
	XX. 391	47 21,4	45,5	48 10,3	35,1	59,2	48 10,42	—0,01		359 18 45	54	54	54	—1,6	336,82	19,4	62,4	359 18 49,8	0,9		Bl. = 42,0
	9m	3 33,9	57,5	4 21,7	46,1	5 10,0	21 4 22,16	—0,01		0 7 44	51	50	48	—0,7				0 7 47,4	1,7		
	σ Cygni	9 44,7	10 3,2	21,6	40,5	58,5	10 21,79	+0,03		14 29 36	40	43	41	—1,9				14 29 37,6	16,3		
	α Cephei			14 17,1	47,5	15 18,3	14 17,12	—0,04		351 19 8	15	14	14	—1,3				351 19 11,1	7,1		
	β —	24 55,2	25 36,4	26 18,7	27 0,3	42,3	26 18,78	—0,08		343 22 31	38	35	36	—2,3				343 22 32,1	15,2		
	6.7m		31 11,3	27,3	44,2	32 0,5	31 27,82	+0,21		78 57 52	59	54	57	—1,9				78 57 53,1	5 26,5		
	10m	38 11,3	27,2	43,2		39 15,2	38 43,28	+0,21		77 31 46	53	49	51	+0,15	336,78	19,2	61,3	77 31 49,9	4 45,4		
	XXI. 336		46 38,4	47 4,2	29,7	55,2	47 4,29	—0,02		357 46 34	41	41	42	—0,8				357 46 38,5	0,6		
	α Aquarii	56 4,3	18,6	33,3	47,8	57 2,1	56 33,29	+0,13	+ 2,06	54 18 28	31	29	[illegible]	—1,0				54 18 29,0	1 23,4		Bl. = 42,6
	ζ Cephei	3 44,2	4 11,1	38,0	5 5,0	31,3	22 4 38,07	—0,02		355 49 35	43	44	43	—0,1				355 49 41,1	2,6		
	ε —			8 25,8	51,8	9 17,8	8 25,93	—0,02		356 59 41	48	47	47	—0,9				356 59 44,6	1,4		
	3 Lacertae	15 44,4	16 7,2	30,5	53,4	17 17,0	16 30,61	0,00		1 48 42	49	49	49	—1,8				1 48 45,0	3,4		
	δ Cephei	21 37,1	22 4,1	31,3	57,8	23 24,6	22 31,11	—0,02		359 38 51	57	57	57	—2,9				355 38 51,9	2,8		
	α Aurigae	2 42,2	3 2,8	23,9	44,6	4 5,1	5 3 23,82	+0,01	+ 2,27	7 20								7 20 —	—		
	β Orionis	5 23,0	37,4	52,2	6 6,8	21,6	5 52,27	+0,15	+ 2,15	61 31 30	35	33	35	—0,6	336,73	20,0	69,1	61 31 32,5	1 49,4		ʊ
	β Tauri	14 21,6	37,9	54,2	15 10,9	27,4	14 54,48	+0,05	+ 2,21	24 41 22	23	23	25	—0,85				24 41 22,2	27,5		5 17 + 2,203 (4)
	β Draconis	25 35,1	58,5	26 22,3	46,2	27 10,1	26 22,33	+0,01		285 38 3	6	59	7	—0,9			70,2	285 38 2,6	2 57,5		
	α Orionis	44 55,5	45 9,7	24,6	39,2	53,6	45 24,59	+0,10	+ 2,18	45 45 34	35	35	39	—0,6				45 45 35,0	1 0,3		
6	Sonne				4 10,9		9 3 55,71	+0,08		36 10 —	2	—	4	—1,8	336,53	21,6	79,2	36 10 0,8	42,3	— 0,1	4′ 39″ N.R.
				6 8,1	23,1	38,4	6 8,12	+0,08													
	α Ceti	52 23,2	37,3	52,2	53 6,7	21,1	2 52 52,17	+0,12	+ 2,64	49 44 27	30	30	33	—0,4	337,42	19,0	58,4	49 44 29,5	1 11,2		
	α Tauri	25 5,2	20,2	35,3	50,3	26 5,4	4 25 35,35	+0,08	+ 2,33	36 59 23	24	27	26	—1,1			62,2	36 59 23,6	45,1		Bl. = 44,2
	α Aurigae	2 42,2	3 2,9	23,9	44,6	4 5,3	5 3 23,88	+0,01	+ 2,25	7 20								7 20 —	—		

August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
6	β Orionis	5 22,6	37,3	52,2	6′ 6,8	21,3	5 5 52,11	+0,15	+ 2,33	61 31 30	34	32	35	—1,1	337,41	18,5	63,8	61 31 31,4	1 59,8		Bl. 46,0 = 15,°3
	β Draconis . . .	25 35,1	58,4	26 22,2	46,3	27 9,8	26 22,25	+0,01		285 38 6	8	4	12	—1,2			65,0	285 38 6,0	2 59,8		45,6 = 15,°5
	α Orionis	44 55,3	45 9,7	24,4	39,0	53,7	45 24,49	+0,10	+ 2,30	45 45 33	34	34	36	—0,7				45 45 33,4	1 1,0		
	γ Draconis . . .	51 39,5	52 2,6	26,1	49,4	53 12,4	52 25,89	+0,01		284 42 45	49	44	50	—1,25				284 42 45,4	3 10,0		
	δ Ursae minor.	22 16,3	26 18,0	30 19,3	34 25,5		6 30 19,67			319 44 19	25	19	21	—1,05				319 44 19,7		— 7,5	22′ 25″
										44 13	18	14	18	—1,0				44 14,3		— 2,0	26 18
										44 11	16	10	15	—1,15				44 11,6	44,9	0,0	Merid.
										44 12	18	13	16	—0,8				44 13,8		— 2,0	34 25
	α Canis majoris		36 56,1	37 10,7	25,7	41,2	37 10,97	+0,17	+ 2,20	69 34 17	21	20	21	—0,5	337,43	19,3	67,6	69 34 19,1	2 42,5		Bl. 44,1 = 16,°2
	α Gemin. praec.		22 47,1		23 21,5		7 23 4,42	+0,05		20 52								20 52 —	—		
	— seq.	22 30,5		23 4,7		38,9	23 4,76	+0,05	+ 2,27	20 51 50	51	53	54	—0,75				20 51 51,1	23,1		
	α Canis minoris	29 21,6	36,1	50,7	30 5,3	19,8	29 50,77	+0,11	+ 2,48	47 26 45	47	47	49	—0,45	337,42	19,8	69,6	47 26 46,4	1 4,2		Bl. 43,1 = 17,°0
	β Geminorum	33 43,0	59,4	34 15,9	32,4	48,6	34 15,93	+0,05	+ 2,38	24 40 59	61	62	64	—0,8				24 41 0,5	27,5		
7	Sonne	7 15,3	30,2	45,4	8 0,5		9 7 45,47	+0,08		36 58 16	—	16	—	—1,25	337,36	20,6	73,8	36 58 14,4	44 1	+ 1,3	8′ 24″ S.R.
			9 42,8	57,1	12,8	27,9	9 57,70	+0,08													Bl. 41,0 = 17,°9
	α Coronae . . .	26 34,3	47,5	27 3,7	20,2	36,4	15 27 3,90	+0,06	+ 2,38	25 48 37	36	39	38	—1,4	336,67	21,7	74,3	25 48 35,8	28,6		Bl. 37,2 = 19,°0
	α Serpentis . . .	34 55,2	35 9,7	24,4	38,9	53,3	35 24,37	+0,10	+ 2,35	46 7 48	50	51	52	—1,2				46 7 48,8	1 0,5		9″33′ +2,″353 (15)
	α Scorpii	17 51,4	18 7,3	23,3	39,6	55,5	16 18 23,50	+0,21	+ 2,45	79 4 51	57	53	54	—0,9	336,61	21,4	71,5	79 4 52,6	5 23,0		
	α Aurigae		48 43,8	49 3,4	23,7		49 3,57	—0,01		276 47 31	33	30	37	—1,45				276 47 30,9	6 1,8		
	η —			53 54,0	54 13,3	32,4	53 53,99	—0,02		274 15 47	53	51	55	—1,0	336,61	21,0	68,3	274 15 50,3	8 16,5		
	α —	2 42,8	3 3,3	24,0	45,1	4 5,5	17 3 24,04	—0,01	+ 2,13	279 2								279 2 —	—		
	α Herculis . . .	5 56,7	6 11,6	26,6	41,5	56,7	6 26,69	+0,09	+ 2,49	38 31 41	44	44	47	—1,4				38 31 42,3	47,0		
	β Draconis . . .			26 22,3	46,2	27 9,6	26 22,40	—0,01		0 42 12	17	19	18	—1,3				0 42 14,6	2,2		
	γ —	51 39,5	52 2,5	26,1	49,3	53 12,2	52 26,03	—0,01		1 37 40	45	45	46	—1,85				1 37 41,7	3,1		
	δ Ursae minor.	22 15,5				38 24,0	18 30 20,93			326 34 19	25	22	21	—1,8				326 34 19,5		+ 7,3	22′ 31″
										34 26	33	30	32	—1,35	336,51	20,3	65,6	34 28,6	34,9	0,0	Merid 4U. 5,°0
										34 24	32	28	30	—0,9				34 27,4		+ 2,5	34 56
										34 21	26	21	25	—2,0				34 20,8		+ 8,8	38 56

Digitized by Google

8	α Coronae . . .			27 3,7	19,8	36,1	15 27 3,65	+0,06	+ 2,61	25 48 35	36	38	39	—1,0				25 48 35,8	29,1		Bl. 40,0 = 17,°8
	α Serpentis . . .	34 55,1	35 9,5	24,2	38,8		35 24,25	+0,10	+ 2,46	46 7 48	48	50	53	—0,25	337,04	20,3	66,6	46 7 49,4	1 1,6		
	α Scorpii	17 51,4	18 7,1	23,4	39,4	55,4	16 18 23,42	+0,21	+ 2,52	79 4 43	49	45	47	—0,5	337,[illegible]	20,0	65,0	79 4 45,4	5 27,9		
	α Aurigae. . . .			3 24,0	45,0	4 5,4	17 3 23,97	—0,01	+ 2,25	279 2								279 2 —	—		
	α Herculis . . .	5 56,6	6 11,6	26,8	41,7	56,5	6 26,71	+0,09	+ 2,45	38 31 41	45	45	44	—1,1			63,3	38 31 42,4	47,5		
	β Draconis . . .	25 34,3	58,1	26 22,1	45,7	27 9,4	26 22,03	—0,01		0 42 10	17	19	17	—1,5				0 42 13,9	2,2		Bl. 43,0 = 16,°0
	γ —			52 26,0	49,1	53 12,2	52 25,95	—0,01		1 37 38	46	47	44	—0,7				1 37 42,9	3,2		17ᵁ 58' +2,"441 (δ)
	δ Ursae minoris	22 16,5	26 18,5	30 19,5	34 21,5		18 30 21,22			326 34 20	27	22	26	—1,4				326 34 22,0		+ 7,0	22' 39"
										34 25	32	29	31	+0,3				34 29,6		+ 1,8	26 29 Bl. 43,8
										34 25	33	30	32	—0,95	337,35	19,0	60,0	34 28,8	35,5	0,0	Merid. = 16,0
										34 23	31	27	31	—1,3				34 26,4		+ 2,0	34 25
	c Draconis . . .	38 18,1	43,0	39 9,0	34,2	59,4	39 8,86	—0,01		357 46 54	60	60	60	—2,25				357 46 55,7	0,6		Sehr unruhige
	o —	47 36,1	48 3,8	32,4	49 0,6	28,7	48 32,46	—0,03		353 58 21	27	29	27	+1,6				353 58 24,0	4,4		Luft.
	48 —	52 49,0	53 15,1	42,1	54 19,5	36,2	53 42,51	—0,02		355 33 52	58	58	56	—0,45				355 33 55,4	2,9		
	49 —				57 35,3	58 0,3	57 9,74	—0,01		357 44 19	25	25	26	—1,0				357 44 22,5	0,7		
	51 —			0 52,5	1 16,6	40,6	19 0 52,56	—0,01		0 1 4	11	10	10	—0,3				0 1 8,4	1,6		
	53 —		7 50,1	8 16,3	42,5	9 8,3	8 16,32	—0,02		356 3 13	19	20	20	—1,85				356 3 15,7	1,8		
	κ Cygni		12 32,2	56,5	13 20,3	44,5	12 56,48	—0,01		0 6 3	11	13	10	—1,75				0 6 7,1	1,7		
	ι —	24 23,9	46,6	25 10,4	33,6	56,2	25 10,25	0,00		1 47 28	33	33	32	—0,9				1 47 30,4	3,5		Bl. 43,7 = 17,°0
	θ —	30 52,1	31 15,1	37,4	59,8	32 22,1	31 37,41	0,00		3 19 55	61	61	60	—1,0				3 19 58,0	4,9		
	c — praec.	36 17,1	59,1	37 2,2	24,5	46,9	37 2,07	0,00		3 1 44	50	52	51	—1,0				3 1 48,0	4,6		
	α Aquilae	41 31,3	45,8	42 0,6	14,9	29,9	42 0,57	+0,11	+ 2,50	44 43 32	33	34	36	—0,95				44 43 32,5	59,7		
	20 Cygni			46 7,1	31,3	54,3	46 7,18	0,00		0 36 24	30	30	30	—0,25				0 36 28,2	2,2		
	2 Cephei Hevel.	51 33,6	52 1,0	29,0	56,3	53 24,2	52 28,95	—0,03		354 46 31	36	37	36	+0,05	337,46	18,8	58,0	354 46 35,1	3,6		
	66 Draconis . .	1 41,1	11,1	2 41,2	3 11,7	41,7	20 2 41,51	—0,04		351 40 8	13	14	14	—0,25				351 40 12,0	6,8		Die Zeiten schei-
	53 Cygni	8 21,2	46,6	9 13,1	38,7	10 4,3	9 12,90	—0,02		357 7 21	25	27	26	—2,7				357 7 21,3	1,3		nen um 1" ver-
	γ —	15 9,2	27,7	46,5	16 5,3	24,1	15 46,65	+0,03		13 27 9	14	15	14	—2,8				13 27 9,5	15,3		schrieben zu
	1 ω —	20 48,8	21 11,0	32,5	54,6	22 16,5	21 32,79	0,00		4 20 59	66	68	66	—0,6				4 21 4,0	5,9		seyn.
	XX. 222	27 25,4	54,3	28 23,2	52,6	29 21,0	28 23,44	—0,03		353 19 45	49	50	50	—2,0				353 19 46,0	5,1		
	α Cygni	34 37,3	58,0	35 18,3	38,3	36 8,7	35 18,22	+0,01	+ 2,49	8 29 52	55	59	59	—2,0				8 29 53,8	10,1		Bl. 44,0 = 16,°5
	η Cephei	40 37,8	41 7,1	37,5	42 7,3	37,2	41 37,52	—0,04		352 0 7	13	14	11	—0,9				352 0 10,1	6,5		
	XX. 391	47 21,4	45,5	48 10,3	34,7	59,2	48 10,36	—0,01		359 18 42	50	51	51	—1,15				359 18 47,1	0,9		
	9ᵐ	3 34,1	57,2	4 21,5	46,3	5 9,4	21 4 21,82	—0,01		0 7 43	50	50	48	—0,35				0 7 47,3	1,7		
	σ Cygni	9 45,2	10 3,0	21,7	40,2	58,2	10 21,75	+0,03		14 29 36	40	41	40	+0,05				14 29 39,3	16,5		
	α Cephei		13 45,6	14 17,3	47,7	15 18,2	14 17,05	—0,04		351 19 8	15	15	17	—2,6				351 19 10,5	7,1		
	β —	24 55,1	25 36,7	26 18,7	27 0,3		26 18,79	—0,08		343 22 31	37	35	37	—3,1	337,60	18,4	57,2	343 22 31,1	15,4		
	6. 7ᵐ	30 55,1	31 10,7	27,2	43,5	59,5	31 27,28	+0,21		78 57 44	51	46	50	—1,8				78 57 45,5	5 30,2		
	10ᵐ	38 11,1	26,8			39 14,3	38 42,80	+0,21		77 31 46	50	48	51	—0,85				77 31 47,7	4 48,7		
	XXI. 336					47 54,8	47 4,09	—0,02		357 46 30	37	38	37	0,0				357 46 35,5	0,7		
	α Aurigae . . .	56 4,2	18,6	33,1	47,4	57 2,0	56 33,13	+0,13	+ 2,25	54 18 23	27	25	30	+0,4	337,60	18,0	56,8	54 18 26,8	1 24,5		

August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
8	ζ Cephei	3 44,2	4 10,6	38,2	5 4,0		22 4 37,80	—0,02		355 49 33	41	41	41	—1,3				355 49 37,4	2,6		
	ε —		7 59,3	8 25,6	51,8	9 17,4	8 25,66	—0,02		356 59 37	46	45	46	—1,4				356 59 41,8	1,4		
	3 Lacertae. . .	15 43,9	16 7,2	30,4	53,3	17 16,4	16 30,35	0,00		1 48 38	46	47	46	—1,75				1 48 42,1	3,4		
	δ Cephei	21 36,5	22 3,5	31,1	58,0	23 24,2	22 30,79	—0,02		355 38 48	55	56	55	—1,95				355 38 51,1	2,8		Bl. 45, 2 = 16,°5
	α Aurigae . . .	2 42,1	3 2,7	23,5	44,3	4 5,0	5 3 23,62	+0,01	+ 2,60	7 20								7 20 —	—		
	β Tauri	14 21,3	37,6	54,2		15 57,0	14 54,22	+0,05	+ 2,53	24 41 21	23	24	25	—0,15	338,20	18,8	65,1	24 41 23,1	27,9		
	α Orionis	44 55,1	45 9,5	24,3	39,0	53,3	45 24,31	+0,10	+ 2,54	45 45 33	34	32	36	—0,1	338,23	18,8	66,8	45 45 33,6	1 1,0		
	γ Draconis . . .	51 39,3	52 2,3	26,2	49,1	53 12,1	52 25,79	+0,01		284 42 46	50	45	52	—0,35				284 42 47,8	3 10,1		Bl. 42,7 = 15,°9
	δ Ursae minoris	22 16,3	26 17,5		34 24,3	38 24,7	6 30 19,24			319 44 19	24	17	22	—0,15				319 44 20,3		— 7,5	22′ 25″
										44 10	16	11	16	+0,05				44 13,3		— 1,7	26 31 Bl. 44,3
										44 10	15	10	13	—0,15	338,27	19,2	68,7	44 11,8	44,9	— 0,1	31 15 = 16.0
										44 11	18	11	16	+0,15				44 14,2		— 1,7	34 4
										44 16	21	16	20	—0,15				44 18,1		— 6,9	37 58
	α Gemin. praec.		22 46,9		23 21,3		7 23 4,22	+0,05	+ 2,51	20 52								20 52 —	—		
	— seq.	22 30,4		23 4,6		38,6	23 4,59	+0,05		20 51 49	50	50	52	+0,2				20 51 50,5	23,1		
	α Canis minoris	29 21,6	35,9	50,8	30 5,3	19,6	29 50,71	+0,11	+ 2,54	47 26 44	46	45	47	+0,3	338,32	19,4	70,0	47 26 45,9	1 4,3		
	β Geminorum .	33 42,6	59,1	34 15,7	32,4	48,7	34 15,78	+0,05	+ 2,57	24 40 59	60	61	63	+0,15				24 41 0,9	27,6		8U 18′ +2,″613 (8)
9	Sonne	14 53,2	15 8,2	23,2		38,3	9 15 23,32	+0,08		37 0 46	—	49	—	—0,5	338,35	20,2	70,6	37 0 46,9	44,5	+ 1,4	16′ 1″ N.R.
				17 35,2		50,4	17 35,35	+0,08													B 42,0 = 17,°3
	α Ursae minoris	40 28,5	48 48,5	57 9,0	5 37,5	13 54,0	12 57 9,09			321 30 19	23	18	20	—0,9				321 30 18,9		— 3,8	48 54
										30 15	20	15	17	—0,9				30 15,6		— 0,9	53 9 Bl. 39,2
										30 15	19	13	16	—0,7	338,30	21,0	75,2	30 14,9	41,6	0,0	Merid. = 18,°3
										30 15	20	15	17	—0,65				30 15,9		— 0,8	0 55
										30 20	24	17	20	—0,75				30 19,3		— 4,0	5 37
	α Virginis . . .	15 12,6	27,1	41,8	56,5	16 11,2	13 15 41,91	+0,15	+ 2,74	63 19 57	60	59	62	+1,0		-	76,2	63 29 0,8	1 57,3		
	♎ α Librae . . .	40 25,3	40,2	55,2	41 10,3	25,3	14 40 55,33	+0,17	+ 2,87	68 23 36	40	37	39	—0,3	338,33	21,0	73,3	68 23 37,6	2 30,9		
	Das Instrument zeigte 5,″0 östlich, und nach der Umlegung 0,″5 östlich. Das Kreisende der Axe war 0,61 Th. zu niedrig und nach der Umlegung 0,64 Th. zu niedrig. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt.																				
	α Scorpii	17 51,7	18 7,4	23,7	39,9	56,1	16 18 23,68	0,00	+ 2,45	277 46 46	50	49	53	+0,25	338,34	20,5	70,1	277 46 49,8	5 26,4		Bl. 40,0 = 17,°7

Digitized by Google

9	β Draconis	25	35,4		59,1	26	22,6		46,6	27	10,1	17	26	22,65	−0,55			356	9	20	25	25	23	+0,5				356	9	23,9	2,2		
	γ —	51	40,0			52	26,3		49,7	53	12,5		52	26,20	−0,54			355	13	51	59	57	59	+0,6				355	13	57,3	3,1		18^{U} 0′+2,″415(2)
	δ Ursae minor.	22	23,0	26	23,6	30	25,0	34	30,5			18	30	25,43				30	17	15	17	16	22	+0,2				30	17	17,7		− 7,4	22′ 29″
																			17	8	11	10	15	+1,3					17	12,6		− 1,8	26 24 Bl. 41,6
																			17	6	8	8	12	+1,65	338,36	19,8	64,0		17	10,6	35,2	0,0	Merid.
																			17	8	10	9	15	+1,3					17	12,1		− 2,1	34 30
	c Draconis			38	44,1	39	9,4		35,2	40	0,5		39	9,47	−0,61			359	4	33	41	40	40	+1,55				359	4	40,4	0,6		Aug. 9 bis Aug. 19.
	o —			48	5,2		33,2						48	33,26	−0,69			2	53	9	15	15	16	+1,2				2	53	15,3	4,4		n = — 0,″2709
	48 —			53	16,3		42,8	54	10,2				53	42,97	−0,65			1	17	39	45	44	44	+0,5				1	17	43,6	2,8		c = — 0, 1226
	49 —					57	10,3		36,1	58	1,3		57	10,40	−0,61			359	7	11	17	17	16	+1,2				359	7	16,8	0,7		m = (+0,26+0,37)
	51 —					0	53,1	1	17,3		41,5	19	0	53,10	−0,57			356	50	26	33	31	32	+1,55				356	50	32,4	1,6		
	53 —	7	24,4		50,3	8	16,6		43,2	9	9,3		8	16,63	−0,63			0	16	17	22	24	21	+2,1				0	16	23,6	1,8		
	x Cygni			12	33,2		57,2	13	21,3		45,1		12	57,07	−0,57			356	45	26	31	30	29	+1,4				356	45	30,7	1,7		
	ι —	24	24,4		47,2	25	10,6		34,0		56,7		25	10,47	−0,54			355	4	3	9	8	8	+0,3				355	4	7,4	3,4		
	θ —	30	53,1	31	15,3		37,3	32	0,2		22,5		31	37,57	−0,51			353	31	35	41	41	40	+0,7				353	31	40,1	4,9		
	α Aquilae	41	32,0		46,3	42	1,0		15,5		30,3		42	0,95	−0,16	+ 2,38		312	8	1	6	1	4	+0,85	338,36	19,4	63,0	312	8	4,1	59,3		
10	Sonne	18	41,7		56,8	19	11,8		27,8			9	19	11,87	−0,20			319	1	43	—	43	—	+1,15	339,29	20,3	68,0	319	1	44,4	46,2	+ 1,2	19′ 55″ S. R.
						21	23,5		38,7		53,8		21	23,55	−0,20																	Bl. 40,6 = 17,″8
	α Ursae minor.	40	12,5	48	31,0	56	58,5	5	19,0	13	40,0	12	56	58,61				35	21	16	16	14	18	+0,7				35	21	16,9		+ 4,1	48′ 31″
																			21	19	19	17	21	+0,8					21	20,0		+ 1,7	51 40 Bl. 39,0
																			21	20	20	20	22	+0,8	339,52	20,8	70,3		21	21,5	42,1	0,0	Merid. = 18,2
																			21	22	20	19	23	+0,85					21	22,1		+ 0,5	0 18
																			21	16	16	15	20	+0,45					21	17,3		+ 4,0	5 33
	α Virginis	15	12,9		27,7		42,4		57,2	16	21,8	13	15	42,33	−0,08	+ 2,54		293	31	35	40	34	40	+2,2			69,7	293	31	40,0	1 59,3		
	α Bootis			7	11,2				42,3		57,4	14	7	26,61	−0,23	+ 2,60		323	50	56	60	55	59	+0,8				323	50	58,5	38,9		
	α Scorpii	17	51,3	18	7,4		23,5		39,7		55,6	16	18	23,42	0,00	+ 2,70		277	46	52	53	49	56	+0,85	339,68	19,7	65,0	277	46	53,6	5 30,5		16^{U} 6′+2,″600(5)
	α Herculis	5	56,9	6	11,7		26,7		41,8		57,1	17	6	26,77	−0,20	+ 2,66		318	19	52	59	52	57	+1,2	339,68	19,2	61,8	318	19	56,5	48,0		
	δ Ursae minoris	22	22,5	26	24,3	30	24,7	34	28,5			18	30	24,90				30	17	15	16	14	17	+0,75				30	17	16,4		− 7,3	22′ 31″
																			17	8	9	10	13	+1,1					17	11,4		− 1,6	26 41 Bl. 46,2
																			17	5	9	10	12	+1,05	339,68	18,2	59,8		17	10,3	35,6	0,0	Merid. = 15,5
																			17	7	11	10	16	+2,0					17	13,5		− 2,1	34 28
	c Draconis			38	44,1	39	9,3		35,0	40	0,2		39	9,32	−0,61			359	4	35	40	40	41	+1,0				359	4	40,3	0,6		
	o —			48	4,9		33,0	49	1,6		39,2		48	32,95	−0,69			2	53	11	14	16	15	+0,25				2	53	14,3	4,5		
	48 —	52	49,1	53	16,1		43,1	54	10,2		37,0		53	42,97	−0,65			1	17	42	47	45	45	+1,3				1	17	46,4	2,9		
	49 —							57	36,1	58	1,2		57	10,40	−0,61			359	7	12	17	16	17	+1,6				359	7	17,5	0,7		
	51 —					0	53,2	1	17,2		41,3	19	0	53,03	−0,57			356	50	28	32	33	34	+1,55				356	50	33,7	1,6		
	53 —	7	24,3		50,5	8	16,5		43,2	9	9,2		8	16,61	−0,63			0	16	18	23	24	22	+2,4				0	16	24,7	1,8		
	x Cygni			12	33,3		57,2	13	21,2		44,9		12	57,02	−0,57			356	45	24	31	30	30	+0,75				356	45	29,7	1,7		
	ι —			24	49,2	25	10,4		34,0				25	10,42	−0,54			355	4	3	9	8	7	+1,1				355	4	8,1	3,5		

Digitized by Google

August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
10	θ Cygni		31 15,2	37,2	32 0,2		19 31 37,43	—0,51		353 31 36	41	39	40	+1,1				353 31 40,4	4,9		
	c — sequens	36 20,1	42,4	37 5,1	28,0	50,2	37 5,05	—0,52		353 49 19	27	24	23	+1,45				353 49 25,1	4,6		
	α Aquilae		41 46,3	42 0,9	15,5	30,1	42 0,83	—0,16	+ 2,50	312 8 1	6	1	4	+1,6				312 8 5,0	59,9		
	20 Cygni		45 43,5	46 7,2	31,2	55,1	46 7,24	—0,55		356 15 5	12	12	9	+0,5				356 15 10,1	2,2		Aug. 13. $7^U 2,''0$ O.
	z Cephei Hev.	51 34,5	52 2,0	29,6	57,2	53 25,0	52 29,53	—0,57		2 5 1	5	7	5	+1,55	339,73	18,4	59,5	2 5 6,4	3,7		
14	α Herculis . . .	5 56,3	6 11,5	26,5	41,4	56,5	17 6 26,33	—0,20	+ 3,05	318 19 52	60	53	58	+1,4	337,30	19,0	61,3	318 19 57,5	47,8		
	β Draconis . . .	25 34,3	58,1	26 21,2	46,1	27 9,5	26 21,73	—0,55		356 9 20	26	25	23	+0,8				356 9 24,5	2,3		
	γ —	51 39,6	52 2,5	25,7	49,2		52 25,74	—0,54		355 13 52	60	61	60	+0,7				355 13 59,1	3,2		
	δ Ursae min. . .	22 23,3		30 24,0	34 29,5		18 30 24,96			30 17 14	16	15	21	+2,0				30 17 19,0		— 7,1	22′ 36″
											17 9	10	8	13	+2,0				17 22,5		— 0,6	28 9
											17 6	7	7	10	+1,9	337,28	17,2	58,0	17 9,9	35,5	0,0	Merid.
											17 9	11	10	15	+2,6				17 14,5		— 2,1	34 30
	c Draconis . . .				39 34,3	40 0,0	39 8,82	—0,61		359 4 35	43	41	42	+2,0				359 4 42,7	0,6		Bl. 47,0 = 15,''5
	ο —	47 36,2	48 4,3	32,9	49 1,0	29,2	48 32,58	—0,69		2 53 11	16	17	16	+0,65				2 53 15,8	4,5		
	48 —		53 15,6	43,0	54 9,7		53 42,64	—0,65		1 17 40	46	44	45	+1,2				1 17 45,2	2,9		
	49 —			57 9,7	35,3	58 0,6	57 9,70	—0,61		359 7 11	19	20	17	+1,95				359 7 19,2	0,7		
	51 —				1 17,0	41,1	19 0 52,74	—0,57		356 50 29	34	34	33	+2,1				356 50 35,1	1,6		
	53 —	7 24,3	50,3	8 16,5	43,1	9 9,0	8 16,51	—0,63		0 16 16	23	24	22	+2,4				0 16 24,2	1,8		
	κ Cygni		12 32,3	56,5	13 21,1	45,1	12 56,62	—0,57		356 45 26	33	32	31	+2,3				356 45 33,4	1,7		Unruhige Luft.
	ι —	24 24,1	47,2	25 10,1	33,2	56,1	25 10,03	—0,54		355 4 3	10	9	10	+2,4				355 4 11,0	3,5		
	θ —	30 52,1	31 14,5	37,2	59,5	32 21,9	31 36,93	—0,51		353 31 36	42	42	41	+2,2				353 31 43,0	4,9		
	c — sequens	36 20,2	42,3	37 4,6	27,9	49,7	37 4,83	—0,52		353 49 17	25	24	23	+2,5				353 49 25,4	4,6		
	α Aquilae . . .	41 31,3	45,8	42 0,4	15,1	29,4	42 0,33	—0,16	+ 3,00	312 8 2	7	3	6	+2,95				312 8 8,1	59,9		
	20 Cygni			46 6,8	30,5	54,5	46 6,72	—0,55		356 15 5	13	12	9	+1,4				356 15 11,5	2,2		
	z Cephei Hev.	51 34,3	52 1,6	29,2	56,7	53 24,2	52 29,07	—0,57		2 5 1	5	6	4	+2,7				2 5 7,4	3,7		$19^U 50' + 3,''030(4)$
	66 Draconis . .	1 40,3	2 10,5	40,4	3 11,2	40,9	20 2 40,51	—0,76		5 11 23	27	29	28	+2,5	337,34	17,7	56,0	5 11 29,9	6,8		
	33 Cygni		8 48,2	9 14,1	40,0	10 5,6	9 13,93	—0,62		359 44 12	18	18	18	+3,0				359 44 20,2	1,3		Die Zeiten um 1″ verschrieben.
	γ —	15 9,1	27,5	46,5	16 5,6	24,1	15 46,47	—0,38		343 24 24	29	26	26	+2,45				343 24 29,3	15,4		
	1 ω —	26 49,1	21 10,4		54,2	22 16,7	21 32,46	—0,50		352 30 33	39	37	35	+3,0				352 30 39,7	6,0		

Digitized by Google

14	XX. 222	27	26,2		55,0	28	24,1		52,2	29	21,2	20	28	23,60	—0,71			3	31	49	54	56	54	+2,7				3	31	56,6	5,1		
	α Cygni			34	57,8	35	18,1		38,9		59,0		35	18,20	—0,44	+	2,94	348	21	39	46	44	44	+2,9				348	21	46,8	10,2		
	η Cephei			41	7,1		37,2	42	7,3		37,1		41	37,07	—0,75			4	51	22	29	30	27	+3,0				4	51	30,8	6,5		
	XX. 391	47	21,5		46,1	48	10,2		35,1		59,3		48	10,32	—0,58			357	32	49	55	55	54	+3,0				357	32	57,0	0,9		Bl. 46,3 = 15,°5
	8. 9^{m}	3	33,7		57,8	4	22,3		46,1	5	10,1	31	4	22,39	—0,56			356	43	48	53	54	53	+2,9				356	43	55,6	1,7		
	σ Cygni	9	44,5	10	3,1		21,5		40,3		58,4		10	21,47	—0,37			342	21	59	67	62	63	+2,6				342	22	6,0	16,6		
	α Cephei					14	17,3		47,9	15	18,3		14	17,07	—0,77			5	32	25	31	31	30	+2,3				5	32	32,1	7,2		
	β —	24	55,4	25	37,7	26	19,0						26	19,04	—1,09			13	29	2	6	7	6	+2,8	337,35	17,5	55,0	13	29	8,7	15,5		
	8. 9^{m}			29	18,3				50,8	30	6,7		29	34,45	0,00			277	47	3	7	3	11	+1,8				277	47	8,2	5	35,7	
	7. 8^{m}					33	5,2		21,1		36,6		33	4,95	—0,01			278	50	47	50	45	53	+2,4				278	50	51,7	5	2,0	
	9. 10^{m}	38	11,1				42,2		58,6	39	14,3		38	42,50	—0,01			279	16	55	59	53	60	+1,55				279	16	58,7	4	49,8	
	XXI. 336	46	13,2		39,1	47	4,2		20,2		55,3		47	4,28	—0,61			359	4	59	66	63	64	+1,55	337,35	17,0	54,7	359	5	4,9	0,7		Bl. 47,2 = 15,°2
	α Aquarii	56	3,7		18,0		32,7		47,3				56	32,58	—0,12	+	3,13	302	33	9	16	9	13	+1,5				302	33	13,6	1	24,7	
	ζ Cephei	3	44,3	4	11,3		38,1	5	5,0			22	4	37,93	—0,65			1	1	56	64	63	61	+2,55				1	2	4,2	2,6		
	ε —					8	26,2		52,3	9	18,2		8	26,16	—0,62			359	51	52	60	59	60	+2,6				359	52	1,0	1,4		
	3 Lacertae	15	44,7	16	7,3		30,3		53,6	17	17,0		16	30,47	—0,53			355	2	52	55	55	56	+3,25				355	2	58,6	3,4		
	δ Cephei	21	37,2	22	4,2		31,2		58,0	23	25,0		22	30,98	—0,65			1	12	42	50	50	50	+3,2				1	12	52,0	2,8		
	α Aurigae			3	3,2		23,9		44,9	4	5,4	5	3	23,89	—0,45	+	3,02	349	31									349	31	—	—		
	β Orionis	6	22,6		37,1		52,1	7	6,7		21,1		6	51,85	—0,08	+	3,05	295	20	5	11	4	9	+1,75	337,50	17,7	61,6	295	20	9,4	1	51,4	
15	Sonne	37	33,7		48,7	38	3,5		18,5			9	38	3,49	—0,19			318	2	22	—	20	—	+2,2	337,63	18,8	69,8	318	2	23,7	47,5	+ 1,2	38′ 47″ N.R.
						40	14,4		29,5		44,3		40	14,39	—0,19																		Bl. 44,5 = 16,°2
	α Ursae minor.	40	11,5	48	30,0	56	57,5			5	39,5	12	56	57,66				35	21	15	15	14	16	+1,6				35	21	17,0		+ 4,4	48′ 22″
																			21	19	17	17	20	+1,85					21	20,5		+ 1,3	52 30 Bl. 40,8
																			21	19	19	19	21	+1,95	337,45	20,3	75,2		21	21,9	41,5	0,0	Merid. = 18°,0
																			21	19	18	19	21	+1,55					21	21,2		+ 0,7	0 41
																			21	14	15	14	17	+1,85					21	17,3		+ 4,0	5 36
	c Cygni seq.	36	19,1		41,2	37	4,3		26,3		49,3	19	37	3,93	—0,52			353	49	21	28	26	25	—1,25				353	49	23,4	4,5		$14^{U}39'+3,''306(5)$
	α Aquilae	41	30,8		45,3	42	0,1		14,8		29,1		41	59,92	—0,16	+	3,41	312	8	3	9	4	8	+0,3				312	8	6,4	59,0		
	20 Cygni			45	42,5	46	6,3		30,2		54,0		46	6,26	—0,55			356	15	10	15	15	14	—1,0				356	15	12,3	2,1		
	2 Cephei Hev.	51	33,6	52	1,0		28,6		56,5	53	23,7		52	28,55	—0,57			2	5	4	8	9	7	+0,1	336,81	19,3	63,0	2	5	7,1	3,6		Bl. 43,0 = 17,°0
	66 Draconis	1	39,5	2	10,0		40,1	3	10,3		40,7	20	2	39,97	—0,76			5	11	25	31	31	29	—0,5				5	11	28,4	6,7		
	33 Cygni	8	20,7		46,5	9	12,1		38,5	10	4,3		9	12,30	—0,62			359	44	14	20	19	19	+0,25				359	44	18,3	1,3		
	γ —	15	8,5		27,5		46,1	16	4,8		23,7		15	46,03	—0,38			343	24	29	34	30	32	+0,1				343	24	31,4	15,2		
	ι$_{10}$ —	20	48,3	21	10,3		32,2		54,2	22	16,0		21	32,09	—0,50			352	30	35	40	41	39	—0,25				352	30	38,4	5,9		
	XX. 222	27	25,6		54,2	28	23,1		52,2	29	20,7		28	23,02	—0,71			3	31	53	59	59	59	+0,75				3	31	58,4	5,0		
	α Cygni	34	37,2		57,4			35	38,2		58,4		35	17,68	—0,44	+	3,46	348	21	44	50	46	49	+0,35				348	21	47,7	10,0		
	η Cephei	40	37,3	41	7,0		36,9	42	6,9		36,9		41	36,86	—0,75			4	51	27	33	35	33	+0,8				4	51	33,0	6,4		
	XX. 391	47	20,7		45,3	48	9,7		34,3		58,8		48	9,64	—0,58			357	32	50	56	56	57	+0,5	336,79	18,7	61,8	357	32	55,4	0,9		
	8. 9^{m}			3	57,2	4	21,3		45,5	5	9,6	21	4	21,33	—0,56			356	43	53	60	59	59	+0,25				356	43	58,1	1,7		

Digitized by Google

August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	°	°	°	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
15	σ Cygni	9 43,8	10 2,4		21,0	39,8	57,9	21 10 20,89	−0,37		342 22 1	8	6	6	−0,4				342 22 4,8	16,3		
	α Cephei		13 46,2	14 6,5		47,9	15 18,0	14 16,71	−0,77		5 32 28	33	34	31	+0,25				5 32 31,8	7,1		Bl. 43,5 = 16,″2
	β —	24 54,7	25 37,0	26 18,3				26 18,34	−1,09		13 29 5	9	12	13	+0,15				13 29 9,9	15,3		
	8. 9m		29 18,2		33,8		30 6,4	29 34,07	0,00		277 46 57	61	58	65	−0,1				277 47 0,1	5 30,9		
	7. 8m		32 48,3	33 4,3		20,5	36,2	33 4,28	−0,01		278 50 47	48	44	51	−1,0				278 50 46,3	4 58,3		
	10 Cephei	39 17,6	46,6	40 15,5		45,3	41 14,2	40 15,68	−0,72		4 0 29	36	34	36	+0,85	336,64	18,3	60,7	4 0 34,8	5,5		Bl. 44,3 = 16,″2
	XXI. 336	46 12,5	38,5	47 3,5		29,4	54,6	47 3,58	−0,61		359 5 3	8	8	7	+0,85				359 5 7,6	0,6		
	α Aquarii	56 3,2	17,7		32,2	46,8	57 1,1	56 32,13	−0,12	+ 3,59	302 33 10	15	9	12	+0,3				302 33 11,9	1 23,5		
	ζ Cephei	3 43,9	4 10,7		37,5	5 4,4		22 4 37,37	−0,65		1 1 59	63	63	64	+0,5				1 2 2,9	2,6		
	ε —	7 33,4	59,5	8 25,3		51,5	9 17,5	8 25,30	−0,62		359 51 56	61	61	62	+0,5				359 52 0,6	1,4		
	3 Lacertae . . .	15 44,0	16 7,0		30,3	53,3	17 16,2	16 30,05	−0,53		355 2 55	61	59	59	+0,5				355 2 59,1	3,4		
	δ Cephei	21 37,0	22 3,7		30,6	57,8	23 24,4	22 30,57	−0,65		1 12 44	51	51	52	+0,3				1 12 49,9	2,8		
	α Orionis	44 54,6	45 9,0		23,6	38,3	52,8	5 45 23,53	−0,16	+ 3,77	311 6 4	9	2	6	−0,4	335,67	19,2	71,0	311 6 4,8	1 0,0		$6^U 54' + 3,''737(3)$
	α Gemin. praec.		22 46,6			23 20,7		7 23 3,53	−0,32	+ 3,75	336 0								336 0 —	—		
	— seq.	22 29,6		23 3,8			38,4	23 3,88	−0,32		335 59 47	50	47	49	−1,25	335,46	20,7	75,0	335 59 46,7	22,7		
	β —	33 42,3	58,7	34 15,3		31,7	48,2	34 15,16	−0,29	+ 3,69	332 10 37	40	36	38	−1,5				332 10 33,9	27,1		
	η Cephei	40 34,7	41 4,6		34,8	42 4,8	34,7	8 41 34,86	+0,75		62 32 26	29	28	30	−1,2	335,35	21,9	78,3	62 32 26,8	1 51,8		Bl. 39,0 = 19,″0
	α —	13 13,5		14 14,5		45,5	15 15,8	9 14 14,77	+0,77		61 51 31	32	31	34	−2,0	335,25	22,1	79,0	61 51 29,5	1 48,3		
	β —	24 52,1	25 33,4	26 16,1		57,6	27 39,2	26 15,88	+1,09		53 55 13	14	15	17	−1,4				53 55 13,0	1 19,0		
16	Sonne	41 18,3	32,9		47,9	42 2,8		9 41 47,86	−0,19		317 11 —	58	—	57	−2,2	335,15	22,6	79,7	317 11 54,8	47,6	− 2,5	42′ 25″ S. R.
						44 13,6	28,4	43 58,51	−0,19												
	ζ Cephei		4 9,1		36,0	5 2,5		10 4 35,99	+0,65		66 21 39	40	38	42	−1,9				66 21 37,4	2 13,0		$6^U \ldots 1,''0$ Ost.
17	α Ursae min. . .	40 13,5	48 32,3	56 59,0	5 19,0			12 56 59,26			35 21 18	19	18	20	−0,6				35 21 18,0		+ 4,3	48′ 32″
											21 22 23	22	23	23	−0,9	335,13	21,5	74,2	21 21,4	41,3	0,0	Merid. Bl. 39,2
											21 20 22	20	23	23	−1,2				21 19,8		+ 0,7	0 46 = 18,″6
											21 18 19	18	21	21	−1,1				21 17,6		+ 3,4	5 0
	α Coronae . . .	26 29,7	45,7	27 2,2		18,6	34,6	15 27 2,08	−0,28	+ 4,37	331 3 4	8	2	6	−1,5				331 3 3,1	28,5		$15^U 31' + 4,''415(2)$
	α Serpentis . . .	54 53,4	55 7,8		22,4	37,2	51,6	35 22,39	−0,18	+ 4,46	310 43 50	52	47	52	−1,75	334,80	24,0	73,0	310 43 48,1	1 0,3		$17^U \ldots 1,''8$ Ost.

Digitized by Google

18	Sonne	48	46,1	49	0,3		15,0		30,1			9	49	15,24	−0,19			317	5	—	11	—	10	−0,8	334,69	20,0	66,7	317	5	9,5	49,0	− 2,3	50′ 1″ N.R.
						51	25,6		40,2		55,2		51	25,38	−0,19																	
	α Ursae minoris	40	16,0	48	34,5	57	1,0	5	19,0	13	39,0	12	57	0,31				35	21	16	16	16	19	−0,45				35	21	16,2		+ 4,2	48′ 34″
																			21	21	21	20	21	−0,55					21	20,1		+ 1,2	52 33 Bl. 41,6
																			21	21	21	21	23	−0,9	335,18	20,0	66,0		21	20,4	42,0	0,0	Merid. = 17,″3
																			21	20	22	20	23	−1,0					21	20,0		+ 0,8	1 1
																			21	18	19	18	21	−1,35					21	17,3		+ 3,7	5 19
	α Virginis	15	11,1		25,7		40,3		55,1	16	9,8	13	15	40,33	−0,08	+ 4,46		293	31	37	43	37	41	−0,6			66,3	293	31	38,8	1 58,5		
	α Bootis	6	53,9	7	9,2		24,6		40,1		55,5	14	7	24,59	−0,23	+ 4,51		323	50	57	61	57	60	−0,6	335,20	20,0	65,9	323	50	58,0	38,5		
	2 α Librae	40	23,7		38,6		53,6	41	8,7		23,7		40	59,59	−0,05	+ 4,72		288	28	2	6	0	5	−0,65	335,21	19,9	65,3	288	28	2,4	2 32,0		
	α Coronae	26	29,3		45,4	27	1,9		18,3		34,6	15	27	1,82	−0,28	+ 4,61		331	3	3	6	0	4	−1,15				331	3	1,9	29,0		
	α Serpentis	34	53,0	35	7,7		22,1		36,8		51,4		35	22,13	−0,16	+ 4,68		310	43	49	54	49	52	−1,15	335,21	19,6	64,3	310	43	49,6	1 1,5		$15^{U}51'+4,''623(9)$
	α Scorpii					18	21,3		37,3		53,5	16	18	21,20	0,00	+ 4,81		277	46	50	53	48	55	−1,0	335,25	19,5	64,0	277	46	50,3	5 26,9		Bl. 42,4 = 16,″7
	Mond . . . I. R.	52	47,8	53	4,7		21,8		38,8		55,8		53	21,70	+0,01			275	18	40	41	38	43	−1,2				275	18	39,0	7 13,3		54′ 35″ N.R.
	45 Ophiuchi					15	50,6	16	7,8		24,2	17	15	50,81	+0,01			274	10									274	10	—	—		Bl. 43,6 = 15,″8
	β Draconis	25	33,1		56,9	26	20,2		44,1	27	7,6		26	20,27	−0,55			356	9	24	31	30	30	−1,5				356	9	26,9	2,2		
	γ —	51	37,5	52	0,5		24,0		47,4	53	10,6		52	23,89	−0,54			355	13	59	63	61	62	−1,55				355	13	59,3	3,1		
	δ Ursae minoris	22	18,0	26	19,0	30	23,0	34	25,0	38	27,0	18	30	21,24				30	17	17	19	17	23	−0,9				30	17	17,9		− 7,4	22′ 18″
																			17	11	15	13	18	−0,05					17	14,2		− 1,8	26 19 Bl. 46,4
																			17	9	12	10	16	+0,25	335,23	17,9	58,2		17	12,1	35,3	0,0	Merid. = 16,″0
																			17	10	14	13	18	+0,9					17	14,9		− 2,4	34 45
																			17	16	19	18	23	+0,5					17	19,6		− 8,2	38 37
	ο Draconis	47	34,6	48	2,5		30,7		59,1	49	27,2		48	30,68	−0,69			2	53	14	20	19	20	+0,1				2	53	18,4	4,4		
	48 —	52	47,2	53	13,2		40,4	54	7,7		34,5		53	40,47	−0,65			1	17	43	51	51	50	+0,15				1	17	48,9	2,8		
	49 —					57	8,1		33,3		58,6		57	7,83	−0,61			359	7	13	20	21	21	−0,45				359	7	18,2	0,7		
	51 —					0	50,5	1	15,2		39,0	19	0	50,70	−0,57			356	50	31	37	37	36	−0,45				356	50	34,7	1,6		
	53 —	7	22,0		48,4	8	14,4		40,9	9	6,3		8	14,27	−0,63			0	16	20	28	27	26	+0,2				0	16	25,5	1,8		
	κ Cygni	12	7,1		31,1		54,6	8	19,0		42,8		12	54,76	−0,57			356	45	29	37	35	35	+0,65				356	45	34,8	1,7		
	ι —			25	35,3	25	8,6		31,7		54,8		25	8,43	−0,54			355	4	7	13	13	12	−0,2				355	4	11,0	3,4		
	θ —	30	50,3	31	12,9		35,2		58,0	32	20,2		31	35,21	−0,51			353	31	39	46	46	45	+0,35				353	31	44,4	4,9		
	c — seq.	36	18,1		40,4	37	3,0		25,5		48,1		37	2,91	−0,52			353	49	23	30	29	27	+0,8				353	49	28,3	4,6		
	α Aquilae	41	30,0		44,3		58,7	42	13,7		27,9		41	58,85	−0,16	+ 4,47		312	8	5	11	6	9	−0,3				312	8	7,4	59,5		
	20 Cygni			45	41,4	46	5,3		29,2		52,9		46	5,21	−0,55			356	15	11	19	17	16	+0,1				356	15	15,6	2,2		
	2 Cephei Hev.	51	32,6		59,8	52	27,3		55,5	53	22,6		52	27,43	−0,57			2	5	5	11	10	11	0,0	335,22	17,7	56,9	2	5	9,3	3,6		
	66 Draconis	1	38,3	2	9,0		39,2	3	9,3		39,1	20	2	38,83	−0,76			5	11	28	34	35	34	−0,8				5	11	31,8	6,7		
	33 Cygni			8	46,4	9	12,2		38,6	10	4,0		9	12,26	−0,62			359	44	16	22	20	22	−1,0				359	44	18,8	1,3		Die Zeiten um 1″ verschrieben.
	γ —	15	7,3		26,2		44,9	16	4,1		22,5		15	44,91	−0,38			343	24	27	33	29	31	−0,6				343	24	29,3	15,3		
	1 ω —	20	47,2	21	9,1		30,8		53,1	22	15,1		21	30,95	−0,50			352	30	35	41	41	40	+0,25				352	30	39,6	5,9		
	XX. 222	27	24,3		52,2	28	22,1		51,2	29	19,7		28	21,76	−0,71			3	31	53	61	59	60	−0,2				3	31	58,0	5,1		
	α Cygni	34	35,7		56,2	35	16,3		37,0		57,3		35	16,40	−0,44	+ 4,73		348	21	43	50	46	49	−0,2				348	21	46,8	10,1		

Digitized by Google

August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
18	ν Cephei	40 36,0	41 5,7	35,5	42 6,0	35,8	20 41 35,66	−0,75		4 51 25	33	34	33	−0,5				4 51 30,6	6,4		
	XX. 391	47 19,9	44,4	48 8,3	33,3	57,5	48 8,56	−0,58		357 32 52	58	58	58	+1,0	335,21	17,0	54,6	357 32 57,8	0,9		
	XXI. 32	3 53,1	4 17,0	40,5	5 4,8	28,6	21 4 40,69	−0,56		356 33 0	6	5	4	−0,6				356 33 3,0	1,9		
	σ Cygni	9 43,2	10 1,5	19,7	38,5	59,1	10 19,91	−0,37		342 22 0	8	5	4	+0,85				342 22 5,3	16,5		
	α Cephei		13 45,0	14 15,7	46,3	15 17,1	14 15,58	−0,77		5 32 26	31	33	31	+1,4				5 32 32,0	7,1		
	β —	24 54,1	25 35,7	26 17,3	59,3	27 41,2	26 17,32	−1,09		13 29 3	10	12	12	+1,45				13 29 11,1	15,4		
	π Cygni	34 56,3	35 19,0	41,6	36 4,4	27,1	35 41,57	−0,52		354 5 24	30	29	29	+1,5				354 5 29,9	4,3		
	10 Cephei . . .		39 45,3	40 14,3	44,0	48 12,9	40 14,41	−0,72		4 0 30	35	36	35	+1,7				4 0 36,1	5,6		
	XXI. 336	46 12,2	37,2	47 2,3	28,1	53,4	47 2,52	−0,61		359 5 1	7	7	6	+1,0				359 5 6,5	0,7		Bl. 47,5 = 15,°0
	α Aquarii	56 2,2	16,3	56 31,2	46,1	57 0,2	56 31,13	−0,12	+ 4,62	302 33 7	13	8	10	+0,75	335,26	17,0	54,0	302 33 10,4	1 24,3		wallet.
	ζ Cephei		4 10,0	36,2	5 3,3		22 4 36,37	−0,65		1 1 59	67	65	65	+1,0				1 2 5,3	2,6		
	ε —	7 32,5	58,6	8 24,5	50,5	9 16,3	8 24,36	−0,62		359 51 57	65	63	63	+1,05				359 52 3,3	3,4		
	3 Lacertae. . .	15 43,1	16 5,3	29,0	52,2	17 15,0	16 28,81	−0,53		355 2 55	60	61	59	+1,0				355 3 0,0	3,4		
	δ Cephei	21 36,2	22 2,3	29,7	57,0	23 23,3	22 29,57	−0,65		1 12 43	50	50	51	+0,1				1 12 48,6	2,8		Bl. 48,2
	∂ Ursae minoris	22 1,5	26 1,5	Wol-	ken.		6 30 6,78			37 7 18	17	15	19	+0,8	335,27	18,8	65,9	37 7 18,1	44,8	+ 6,9	22′ 34″ } Bl. 45,0
										7 20	21	20	23	+0,5				7 21,6		+ 2,0	26 25 }
19	α Coronae . . .	26 29,2	45,4	27 1,5			15 27 1,59	−0,28	+ 4,83	331 3 2	7	0	4	−0,95	333,63	20,5	67,5	331 3 2,1	28,7		Bl. 41,5 = 17,°2
	∂ Ursae minor.	22 1,5	26 2,5	30 6,5	34 8,5	38 10,0	6 30 7,20			37 7 18	19	17	20	−0,5				37 7 17,9		+ 7,3	22′ 21″
										7 23	23	23	26	−0,45				7 23,2		+ 2,2	25 52 Bl. 43,0
										7 24	25	26	28	−0,4	331,89	19,7	69,3	7 25,3	44,0	0,0	Merid. = 17,°0
										7 23	23	24	28	−0,65				7 23,7		+ 1,4	33 46
										7 19	18	17	20	−0,6				7 17,8		+ 7,2	38 5
	α Gemin. praec.		22 45,4		23 19,7		7 23 2,43	−0,32	+ 4,97	336 0								336 0	—		$3^U 29' + 4,''907$ (4)
	— seq.	22 28,6		23 2,7		37,1	23 2,74	−0,32		335 59 46	47	45	46	−0,9				335 59 44,9	22,6		
	α Canis minoris	29 19,9	34,3	48,9	30 3,6	17,9	29 48,85	−0,15	+ 4,88	309 24 50	55	49	54	−1,1	332,06	20,3	71,5	309 24 50,6	1 2,9		
	β Geminorum	33 41,3	57,5	34 14,0	30,7	46,9	34 14,00	−0,29	+ 4,95	332 10 35	39	36	37	−1,0				332 10 35,5	27,0		
20	14^U zeigte das Instrument 2,°0 Ost, und nach der Umlegung 6,°2 Ost. Das Niveau war 0,54 Th. Ost, und nach der Umlegung 0,51 Th. West. Der Kreis wurde gegen Osten gewandt.																				

Digitized by Google

21	α Ursae minoris			48	52,0	57	14,5	5	41,0			12	57	13,45			321	30	21	25	18	21	+0,7				321	30	22,1			− 3,2	49′ 43″
																		30	17	23	17	18	+1,3					30	20,4			− 0,8	53 34
																		30	16	20	15	17	+0,95	337,00	18,7	66,8		30	18,2		42,1	0,0	Merid. Bl. = 44,5
																		30	18	23	16	19	+1,2					30	20,5			− 1,1	1 43
																		30	20	26	19	21	+1,45					30	23,3			− 4,0	5 41
	α Virginis	15	9,7		24,3		39,2		53,9	16	8,7	13	15	39,23	+0,16	+ 5,30	63	19	51	57	55	59	+1,7			67,5	63	19	57,6	1	58,9		Aug. 21 bis Sept. 7
	2 α Librae . . .	40	22,4		37,1		52,3	41	7,3		22,5	14	40	52,37	+0,18	+ 5,67	68	23	33	35	32	33	+1,5	337,02	19,2	67,0	68	23	35,1	2	32,3		n = − 0,″1547
	α Coronae . . .							27	17,0		33,1	15	27	0,72	+0,07	+ 5,35	25	48	34	35	37	36	+1,35				25	48	37,2		29,0		c = + 0, 1331
	α Serpentis . . .	34	52,1	35	6,5		21,3		35,8		50,4		35	21,29	+0,12	+ 5,22	46	7	46	46	45	47	+1,3			64,8	46	7	47,6	1	1,8		m = + 0, 45
	β Draconis . . .	25	31,3		55,1	26	19,1		42,8	27	6,0	17	26	18,97	+0,02		0	42	6	13	12	11	+0,8				0	42	11,5		2,2		$14^{U}45'+5.''375(4)$
	γ —	51	36,3		59,2	52	22,7		45,7	53	9,1		52	22,71	+0,02		1	37	35	41	41	40	+0,65				1	37	40,1		3,2		Bl. 45,7 = 14,″5
	δ Ursae minoris			26	10,5	30	14,7	34	16,7	38	17,6	18	30	14,95			326	34	15	21	16	19	+1,0				326	34	19,0			+ 7,8	23′ 2″
																		34	21	27	21	25	+1,25					34	25,1			+ 1,8	26 20 Bl. 46,4
																		34	23	29	24	26	+1,6	337,17	18,0	58,0		34	27,5		39,5	0,0	Merid. = 15,″0
																		34	21	27	22	25	+0,8					34	24,7			+ 1,9	34 17
																		34	14	22	16	20	+0,2					34	18,3			+ 7,9	38 25. 6^{U}...6″2 O
23	XXL 379	53	51,9	54	6,8		22,1		36,7		51,4	21	54	21,85	+0,18		66	59	6	9	6	16	+0,45				66	59	9,8	2	23,5		Aug. 22. 7^{U}..6,″2O
	e Aquarii	0	28,0		42,5		57,3	1	12,2		26,9	22	0	57,45	+0,18		65	32	49	54	54	57	+2,35				65	32	56,4	2	13,7		
	42 —	6	37,2		51,8	7	7,0		21,7		36,6		7	6,93	+0,18		66	49	28	30	28	31	+2,4				66	49	32,2	2	22,3		$22^{U}52'+5.''745(2)$
	Mond . . 1. R.	12	16,4		31,6		47,2	13	2,6		17,8		12	47,19	+0,18		67	8	11	—	13	—	+1,5	335,08	17,7	56,6	67	8	—		—		Centr. geschätzt.
	2. R.	14	49,3		54,7	15	10,5		25,7		41,0		15	10,31	+0,18																		Bl. 46,6 = 14,″6
	α Piscis austrini	47	5,8		22,0		39,2		56,0	48	12,9		47	39,26	+0,25	+ 5,73	83	32	47	54	49	50	+2,2	335,15	17,2	56,2	83	32	52,7	9	49,2		
	α Pegasi . . .	55	15,3		30,9		45,5	56	0,4		15,2		55	45,53	+0,10	+ 5,76	38	53	10	13	12	16	+1,55				38	53	14,7		48,6		
	α Canis majoris	36	37,6		52,5	37	7,7		22,9		37,9	6	37	7,79	+0,18	+ 5,78	69	34	9	13	12	13	+2,25	337,46	17,0	60,2	69	34	14,9	2	45,0		
	α Gemin. praec.			22	43,9			23	18,3			7	23	1,22	+0,06	} +5,85	20	52									20	52	—		—		
	— seq.	22	27,5			23	1,6				35,7		23	1,66	+0,06		20	51	49	50	50	53	+2,3				20	51	53,4		23,5		
	α Canis minoris	29	18,5		33,0		47,6	30	2,3				29	47,73	+0,12	+ 5,82	47	26	41	42	41	43	+2,4			60,8	47	26	44,7	1	5,4		Bl. 48,0 = 14,″3
	β Geminorum .			33	56,2	34	12,9		29,2		45,6		34	12,84	+0,07	+ 5,85	24	40	58	59	60	62	+2,3				24	41	2,6		28,0		
24	Sonne			11	10,3		25,3		40,2			10	11	25,34	+0,11		42	18	4	—	5	—	+2,2	338,22	17,3	63,5	42	18	7,2		54,4	+ 1,1	12′ 4.″ S.R.
						13	35,1		50,0	14	4,7		13	35,21	+0,11																		
	α Ursae minoris					57	16,0	5	42,0	13	59,5	12	57	14,63			321	30	19	23	17	20	+2,1				321	30	22,4			− 0,9	53′ 9″
																		30	19	21	16	18	+2,1	338,35	17,8	62,3		30	21,1		42,7	0,0	Merid. Bl. = 46,2
																		30	17	22	16	17	+2,05					30	20,6			− 0,9	1 9
																		30	19	24	18	20	+2,05					30	22,8			− 3,4	4 58
																		30	23	28	23	24	+1,85					30	26,8			− 6,8	8 15
	α Virginis	15	9,2		23,7					16	7,7	13	15	38,53	+0,16	+ 5,97	63	19	53	57	57	59	+2,35			64,2	63	19	59,4	2	0,3		
	α Bootis	6	51,9	7	7,2		22,6		38,1		53,5	14	7	22,73	+0,09	+ 5,97	33	0	38	39	37	41	+2,1	338,50	18,0	63,0	33	0	41,4		39,1		$14^{U}7'+5.''932(10)$
	α Coronae . . .	26	27,5		43,5	27	0,2		16,2		32,4	15	27	0,04	+0,7	+ 5,94	25	48	35	34	36	35	+1,7	338,57	18,2	63,0	25	48	36,6		29,4		Bl. 45,4 = 15,″6

Digitized by Google

August 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
24	α Scorpii	17 47,4	18 3,4	19,5	35,6	51,7	16 18 19,60	+0,22	+ 6,10	79 4 39	45	40	44	+2,35	338,59	17,9	62,0	79 4 44,9	5 31,5		
	α Herculis . . .	5 52,9	6 7,9	22,7	37,9	52,8	17 6 22,91	+0,10	+ 6,03	38 31 36	39	38	42	+2,15				38 31 41,4	47,9		
	β Draconis . . .	25 30,8	54,2	26 18,2	42,0	27 5,5	26 18,25	+0,02		0 42 11	13	13	11	+0,35				0 42 12,4	2,3		
	γ —	51 35,2	58,2	52 22,1	44,8	53 8,1	52 21,79	+0,02		1 37 35	40	40	40	+0,5				1 37 39,4	3,2		
	1 ω Cygni	20 45,1	21 6,8	29,1	50,9	22 12,6	20 21 29,01	+0,03		4 20 54	59	59	59	+1,45	338,53	15,7	53,0	4 20 59,6	6,0		Bl. 50,6 = 13,°0
	XX. 222	27 22,3	50,7	28 20,3	48,6	29 17,2	28 19,96	0,00		353 19 35	42	40	40	+1,3				353 19 40,9	5,2		
	α Cygni	34 34,2	54,1	35 15,0	35,1	55,2	35 14,82	+0,03	+ 5,80	8 29 45	50	50	52	+1,25				8 29 50,8	10,3		
	η Cephei	40 33,7	41 3,4	33,3	42 3,4	33,5	41 33,60	−0,01		352 0 1	5	4	4	+1,2				352 0 5,0	6,5		
	XX. 391	47 17,7	41,8	48 6,4	30,8	55,2	48 6,50	+0,01		359 18 36	43	44	43	+0,9				359 18 42,6	0,9		
	XXI. 32	3 51,0	4 14,6	38,4	5 2,7	26,8	21 4 38,81	+0,02		0 18 30	35	36	35	+0,7				0 18 34,9	1,9		
	σ Cygni	9 41,2	59,2	10 18,2	36,7	55,3	10 18,21	+0,05		14 29 30	33	36	34	+0,75				14 29 34,2	16,7		
	α Cephei				14 44,2	15 14,4	14 13,52	−0,01		351 19 2	9	6	7	−0,5				351 19 5,4	7,2		
	β —	24 51,3	25 32,2	26 15,2	57,1	27 38,2	26 15,00	−0,04		343 22 23	30	29	29	−1,0				343 22 26,5	15,6		
	π Cygni	34 54,3	35 17,1	39,6	36 2,4	25,1	35 39,81	+0,02		2 46 4	11	11	9	+0,6				2 46 9,5	4,4		
	10 Cephei	39 14,2	43,2	40 12,2	41,4	41 10,7	40 12,48	0,00		352 50 58	66	65	65	+0,25				352 51 3,8	5,7		
	XXI. 336	46 9,8	34,8	47 0,4	26,2	51,4	47 0,64	+0,01		357 46 24	32	32	31	−0,6	338,50	15,7	52,0	357 46 29,0	0,7		Bl. 50,0 = 13,°2
	α Aquarii	56 0,4	15,1	29,5	44,1	58,3	56 29,55	+0,14	+ 5,99	54 18 21	27	26	26	+0,9				54 18 26,1	1 25,5		
	ζ Cephei	3 41,2	4 7,4	34,5	5 1,1	27,4	22 4 34,45	0,00		355 49 29	35	35	34	+0,1				355 49 33,4	2,6		
	ε —		7 56,3	8 22,3	48,8	9 14,3	8 22,59	+0,01		356 59 32	39	36	36	−1,2				356 59 34/3	1,5		
	3 Lacertae . . .			16 26,7	49,9	17 13,2	16 26,88	+0,02		1 48 35	43	42	41	−1,1				1 48 38,9	3,4		
	δ Cephei	21 33,2	22 0,3	27,2	54,3	23 21,2	22 27,37	0,00		355 38 42	49	48	47	−0,3				355 38 46,1	2,8		
	80 Aquarii . . .	51 41,0	55,2	52 10,1	24,4	38,7	52 9,95	+0,01		58 47 11	17	15	19	+0,05	338,45	15,4	51,4	58 47 15,6	1 41,8		
	954 Mayeri . . .	0 48,2	1 2,6	17,4	31,7	46,3	23 1 17,31	+0,15		60 2 35	—	37	—	+1,2				60 2 37,5	1 47,2	+ 1,0	
	φ Aquarii	4 28,0	42,3	57,2	5 11,9	26,5	4 57,21	+0,15		60 7 30	37	34	39	+0,25				60 7 55,3	1 47,6		
	Mond . . II. R.	11 43,8	58,5	12 14,1	28,7	43,6	12 13,81	+0,15		59 54								59 54 —	—		
	α Orionis	44 52,0	45 6,7	21,3	35,7	50,8	5 45 21,37	+0,11	+ 5,92	45 45 31	31	30	34	+0,6	338,13	16,2	57,3	45 45 32,3	1 2,2		
	δ Ursae minoris	22 7,6	26 9,0	30 10,2	34 15,8		6 30 10,58			319 44 22	27	21	24	+0,15				319 44 23,7		— 7,4	22′ 14″
											44 16	22	16	20	+0,3				44 18,9		— 2,2	25 52
											44 13	19	12	17	+0,15	338,09	16,4	60,1	44 15,4	45,7	0,0	Merid. Bl. 49,5
											44 16	20	15	19	+0,45				44 18,1		— 1,8	34 5
											44 20	26	20	23	+0,4				44 22,8		— 7,5	38 14

Digitized by Google

25	Sonne	14	36,2		50,8	15	5,6		20,4			10	15	5,69	+0,11			42	7	6	—	6	—	+0,2	337,85	17,5	67,2	42	7	6,3	53,6	+ 1,3	15′ 48″ N.R.
				17	0,2		15,2		29,9		44,4		17	15,12	+0,11																		
	α Scorpii					18	19,4		35,4		51,5	16	18	19,40	+0,22	+ 6,28		79	4	44	50	46	49	+0,8	337,24	19,6	66,7	79	4	48,2	5 27,0		14^{U} 3′ +6,″070(4)
	α Aurigae	2	39,6	3	0,3		21,1		42,0	4	2,5	17	3	21,00	0,00	+ 5,91		279	2									279	2	—	—		
	α Herculis	5	52,8	6	7,6		22,8		37,8		52,4		6	22,75	+0,10	+ 6,17		38	31	40	41	39	43	—0,1			63,8	38	31	40,6	47,5		
	δ Ursae minoris	22	6,5	26	6,7	30	10,6	34	12,0	38	14,2	18	30	11,16				326	34	14	22	18	20	+0,5				326	34	19,1		+ 7,1	22′ 22″
																			34	19	26	22	24	+0,55					34	23,4		+ 2,1	25 57
																			34	23	30	26	26	+0,5	336,98	18,0	59,0		34	26,9	35,4	0,0	Merid. Bl. 45,0
																			34	22	28	23	26	+0,5					34	25,4		+ 1,6	33 50
																			34	15	23	18	20	+0,6					34	19,8		+ 7,5	38 14.7^{U}...6,″0 O.
26	δ Ursae minor.					30	10,3	34	15,0			6	30	10,11				319	44	13	18	13	17	0,0				319	44	15,3	44,6	0,0	Merid.
																			44	16	20	15	18	+0,05					44	17,3		— 2,0	34′ 21″
	α Canis majoris							37	22,4		37,5		37	7,39	+0,18	+ 6,26		69	34	14	20	17	19	+0,5	334,01	18,0	65,8	69	34	18,1	2 41,4		Bl. 46,0 = 15,°4
28	α Ursae minor.	40	34,5	48	55,7	57	17,5	5	42,5	14	4,5	12	57	16,41				321	30	23	29	22	24	+0,1				321	30	24,6		— 3,8	49′ 6″
																			30	20	25	19	21	+0,15					30	21,4		— 1,3	52 45 Bl. 42,2
																			30	20	24	18	20	+0,15	335,67	18,7	66,1		30	20,7	41,9	0,0	Merid. = 16,°1
																			30	20	25	18	21	+0,3					30	21,4		— 0,8	1 4
																			30	23	29	22	25	+0,55					30	25,4		— 4,1	5 47
	α Bootis			7	6,3		21,9		37,3		52,6	14	7	21,91	+0,09	+ 6,74		33	0	40	39	37	41	+0,7			65,0	33	0	40,1	38,6		14^{U} 7′ +6,″740(1)
	Die Uhr erhielt neues Oel.																																
	α Scorpii			18	20,8				53,3	19	9,4	16	18	37,22	+0,22	—11,55		79	4	46	52	47	49	+0,9	335,80	19,6	67,2	79	4	49,6	5 25,2		
	β Draconis	25	48,1	26	11,7		35,6		59,3	27	22,9	17	26	35,63	+0,02			0	42	6	13	11	9	+0,5				0	42	10,4	2,2		
	γ —	51	52,7	52	15,5		39,2	53	2,6		25,5		52	39,21	+0,02			1	37	36	43	40	40	+0,25				1	37	40,1	3,1		
	δ Ursae minor.	22	23,3	26	23,7	30	28,2	34	29,6	38	31,3	18	30	28,36				326	34	14	29	16	18	—0,1				326	34	16,9		+ 7,1	22′ 40″
																			34	19	27	22	25	+0,55					34	23,9		+ 1,9	26 23 Bl. 46,5
																			34	21	29	24	27	+0,15	335,77	17,3	58,0		34	25,4	35,3	0,0	Merid. = 14,°5
																			34	20	27	23	26	—0,7					34	23,1		+ 2,0	34′ 34″
																			34	14	23	18	21	—0,8					34	18,0		+ 6,9	38 9
	c Cygni seq.	36	33,3		55,7	37	18,4		41,1	38	3,5	19	37	18,51	+0,02			3	2	7	14	13	12	—0,6	335,75	16,6	56,4	3	2	10,8	4,6		19^{U} 6′ —11,″588(4)
	α Aquilae	41	45,2		59,9	42	14,7		29,0		43,7		42	14,57	+0,11	—11,58		44	43	30	31	30	31	+0,1				44	43	30,6	59,6		
	β —	46	13,9		28,2		42,9		57,4	47	11,9		46	42,93	+0,12	—11,62		47	9	35	39	38	39	+0,5				47	9	58,4	1 4,9		Bl. = 47,7
	2 Cephei Hevel.	51	47,6	52	15,2		43,1	53	10,3		37,6		52	42,91	0,00			354	46	23	31	30	29	—0,05				354	46	28,2	3,6		
	66 Draconis	1	53,4	2	23,6		54,3	3	24,3		54,3	30	2	54,13	—0,01			351	40	2	9	9	8	—0,1				351	40	6,9	6,8		
	33 Cygni	8	35,2	9	0,6		26,6		52,5	10	18,1		9	26,72	+0,01			357	7	13	21	20	20	—0,4				357	7	18,0	1,3		
	γ —	15	23,2		41,5	16	0,5		19,2		38,1		16	0,59	+0,04			13	27	2	9	9	7	—1,0				13	27	5,5	15,3		
	ι ω —	21	2,7		24,4		47,1	22	8,5		30,3		21	46,71	+0,03			4	20	56	61	61	60	—1,1				4	20	58,1	5,9		
	XX. 222	27	40,2	28	8,1		37,2	29	6,1		34,3		28	37,32	0,00			353	19	34	41	40	40	—0,8				353	19	37,8	5,1		
	α Cygni	34	51,7	35	11,3		32,3		52,4	36	12,7		35	32,18	+0,03	—11,60		8	29	46	50	52	55	—0,6				8	29	50,0	10,1		

Digitized by Google

August und September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	°	°	°	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
28	η Cephei	40 51,0	41 21,1	51,1			20 41 51,16	−0,01		352 0 1	9	6	6	−0,8				352 0 4,5	6,4		Bl. 48,6 = 14,°0
	XX. 391			48 24,1	48,3	49 12,2	48 23,87	+0,01		359 18 36	45	46	44	−1,9	335,70	16,0	56,2	359 18 40,4	0,9		
29	Sonne	29 32,1	46,7	30 1,7	16,2		19 30 1,58	+0,11		44 3 —	3	—	0	+0,5	334,94	18,7	73,5	44 3 2,1	56,1	— 0,1	30′ 45″ S. R.
				32 10,4	24,9	39,7	32 10,35	+0,11													
	α Herculis . . .	6 10,6	25,3	40,6	55,5	7 10,2	17 6 40,51	+0,10	−11,64	38 31 37	44	39	42	+0,2	335,69	18,5	61,8	38 31 40,8	47,5		
	α Ophiuchi . . .	26 19,2	34,1	49,1	27 3,8	18,6	26 49,03	+0,10	−11,78	40 25 50	54	51	54	+0,5				40 25 53,0	50,8		
	γ Draconis . . .	51 52,9	52 16,0	39,3	53 2,6	25,8	52 39,43	+0,02		1 37 36	41	41	40	−0,1				1 37 39,4	3,2		
	δ Ursae min. . .	22 22,0	26 22,2	30 28,5	34 30,5	38 31,3	18 30 28,06			326 34 14	22	17	20	+0,5				326 34 18,9		+ 7,6	22′ 22″
											34 18	26	21	26	+0,6				34 23,5		+ 2,1	26 14 Bl. 47,4
											34 21	29	25	28	+0,4	335,83	18,0	57,8	34 26,2	35,4	0,0	Merid. = 14,°0
											34 17	26	22	26	+0,15				34 22,9		+ 2,0	34 32
											34 13	20	16	19	+0,65				34 17,8		+ 7,6	38 32
	c Cygni seq. . .	36 33,3	55,6	37 18,7	41,2	38 3,6	19 37 18,59	+0,02		3 2 5	13	11	13	+0,5				3 2 11,1	4,6		19ᵛ 30′—11,″744 δ
	α Aquilae	41 45,2	59,8	42 14,8		43,7	42 14,60	+0,11	−11,62	44 43 30	32	32	33	+1,1				44 43 35,1	59,6		
	β —	46 14,2	28,3	43,0	57,3	47 12,1	46 43,05	+0,12	−11,74	47 9 34	38	36	37	+1,3			56,2	47 9 37,9	1 5,0		

Die Bedeckung der Plejaden wurde bei äufserst ruhiger Luft, welche selbst den dunkeln Mondrand gut zu sehen erlaubte, beobachtet; von *mir* mit 120 M. Vergr. des 7 F. Reflectors; von *Argelander* mit 80 M. Vergr. des 7 F. Dollond und von *Hagen* mit dem 16 zölligen Dollond.

		Bessel	*Arg.*	*Hagen*	U ′ ″	
	d Plejadum . .	Eintritt	19ʰ 54′ 20,°0	——		= 19 54 7,8	St. Z.
	η —	—	29 26 27, 5	−1,″5	− 0,″7	= 20 26 15,3	
	d —	Austr.	41 34. 5	——	+ 0, 5	= 41 23,3	
	f —	Eintritt	55 4. 7	− 2, 2	− 1, 7	= 54 52,5	
	h —	—	58 56, 5	——	− 0,5	= 58 44,3	
	p —	Austr.	21 4 1:	0, 0:	——	= 21 3 48,8:	
	η —	—	8 10, 4	+ 0, 7	+ 0,6	= 7 58,2	
	s —	—	28 54. 7	0, 0	+ 0, 3	= 28 42,5	
	III. 161	—	36 34. 6	——	——	= 36 22,4	
	f —	—	48 33, 8	0, 0	− 0, 3	= 48 21,6	

Digitized by Google

	h Plejadum . . .	Austr.	21h	51′	29,″7	+	0,2	+	0,3	=21	51	17,5																		
	III. 164	—	22	7	15, 5	—		—		=22	7	3,3																		

Die Zeiten und Oerter der Ein- und Austritte hatte Herr *Argelander* vorausberechnet, wodurch die Genauigkeit der Beobachtungen vermehrt wurde.

	α Piscis austr. .	47	23,2		40,0		57,0	48	13,8		30,5	22	47	56,98	+0,25	−11,93	83	32	46	55	50	50	−0,05	336,19	15,5	52,6	83	32	50,2	9	56,1		
	α Orionis	45	16,1		24,5		39,2		53,7	46	8,2	5	45	39,21	+0,11	−11,77	45	45	30	31	31	33	+0,3	336,37	16,8	59,3	45	45	31,6	1	1,5		$6^{U}37'-11,''775(2)$
	α Canis minoris			29	51,1	30	5,4		19,7			7	30	5,47	+0,12	−11,78	47	26	44	45	44	46	+0,25				47	26	45,1	1	5,3		6,″0 Ost.
31	XXI. 32	4	8,3		32,2		56,4	5	20,2		44,2	21	4	56,37	+0,02		0	18	29	33	31	32	+0,6				0	18	32,0		1,9		
	σ Cygni	9	58,4			10	35,8		54,4	11	12,5		10	35,69	+0,05		14	29	24	30	30	31	+0,6	338,25	16,4	52,2	14	29	29,5		16,7		Bl. 48,1 = 13,″6
	α Cephei			14	1,0		31,1	15	1,7				14	31,41	−0,01		351	19	0	6	4	4	+0,4				351	19	4,0		7,2		
	β —	25	9,3		50,5	26	33,1	27	14,8		56,0		26	32,94	−0,04		343	22	21	30	26	27	+0,5				343	22	26,6		15,6		
	10^{m}					31	11,3						31	11,30	+0,22		78	17	37	42	38	41	+1,2				78	17	41,0	5	13,9		Æ zweifelhaft.
	9.10^{m}	38	25,2		41,2		57,3	39	13,2		28,6		38	57,18	+0,22		77	31	36	44	40	42	+1,2	338,24	15,4	51,8	77	31	42,0	4	52,6		
	XXI. 336			46	52,2	47	18,2		43,9	48	9,3		47	18,31	+0,01		357	46	23	30	30	30	−0,25				357	46	27,9		0,7		
	α Aquarii	56	17,7		32,3		47,2	57	1,3		16,2		56	47,01	+0,14	−11,45	54	18	18	22	21	23	+0,75				54	18	21,9	1	25,5		wallet
	ζ Cephei	3	59,1	4	25,1		52,2	5	19,2		45,5	22	4	52,35	0,00		355	49	25	33	32	32	+0,15				355	49	30,7		2,6		Bl. 50,3
	ι —			8	13,8		40,1	9	6,2		32,2		8	40,24	+0,01		356	59	26	34	33	35	+0,15				356	59	32,2		1,5		
	3 Lacertae . . .	15	58,4	16	21,3		45,2	17	8,1		31,1		16	44,93	+0,02		1	48	29	38	37	36	+0,2				1	48	35,3		3,4		
	δ Cephei	21	52,0	22	18,2		45,2	23	12,4		49,2		22	45,53	0,00		355	38	38	46	45	46	−0,2				355	38	43,5		2,8		$22^{u}34'-11,''770(3)$
	α Piscis austr.	47	23,3		39,9		57,0	48	14,2		30,2		47	57,00	+0,25	−11,93	83	32	35	43	38	40	−0,15	338,23	14,7	50,4	83	32	38,8	10	2,6		
	α Pegasi	55	33,3		48,3	56	3,3		18,2		33,1		56	3,31	+0,10	−11,93	38	53	10	14	12	15	+0,3				38	53	13,1		49,7		
	Jupiter . . I. R.	23	57,1			24	25,9				55,1	23	24	26,08	+0,15		58	38	35	40	37	42	+1,4	338,24	15,0	50,4	58	38	40,3	1	41,4		S. R.
	— . . . II. R.			24	14,7				43,8				24	29,32	+0,15																		Bl. 51,3 = 12,″8
	8 Ursae minor.					30	27,0	34	30,7	38	32,2	6	30	26,40			319	44	19	27	19	25	+0,85				319	44	23,6			— 5,3	23′ 42″
																		44	16	23	16	21	+0,6					44	19,7			— 1,4	27 1
																		44	13	20	13	18	+0,7	338,64	15,8	56,3		44	16,9		46,1	0,0	Merid. Bl. 50,3
																		44	16	23	16	22	+1,15					44	20,7			— 2,1	34 39
																		44	21	27	21	25	+1,15					44	24,9			— 7,9	38 40
	η Cephei	40	51,6	41	21,4		51,3	42	21,4		51,3	8	41	51,26	+0,01		294	19	21	26	21	26	+0,7	338,85	16,4	61,7	294	19	24,4	1	56,9		
	α —					14	31,2					9	14	31,20	+0,01		295	0	20	24	16	21	+0,5			62,6	295	0	20,9	1	53,2		
	ζ —					4	52,1	5	19,4		45,9	10	4	52,24	0,00		290	30	15	17	11	16	+0,5				290	30	15,4	2	19,3		
1	Sonne	40	27,4		41,8		56,5	41	11,2			10	40	56,61	+0,11		44	36	—	3	—	5	+0,55	338,92	17,0	66,9	44	36	4,7		58,7	0,0	41′ 33″ N. R.
				42	50,5	43	5,4		20,1		34,6		43	5,40	+0,11																		
	α Ursae minor.	40	57,5	49	17,5	57	39,0	6	7,0	14	25,0	12	57	38,79			321	30	25	30	24	27	+0,15				321	30	26,7			— 3,9	49′ 18″
																		30	21	29	20	24	+0,15					30	23,7			— 0,9	53 31 Bl. 46,3
																		30	20	27	19	22	+0,2	338,00	17,6	64,3		30	22,3		42,6	0,0	Merid. = 15″,2
																		30	21	27	21	23	+0,15					30	23,2			— 0,8	1 23
																		30	24	30	24	27	+0,3					30	26,6			— 4,1	6 7

Digitized by Google

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	°	°	°	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
1	α Virginis	15 27,1	41,5	56,3	16 11,2	25,8	13 15 56,45	+0,16	−12,01	63 19 55	59	57	60	+0,25			64,0	63 19 58,1	2 0,5		
	α Bootis	7 9,6	25,1	40,7	55,7	8 11,5	14 7 40,59	+0,09	−11,99	33 0 39	41	39	42	0,0				33 0 40,3	39,1		
	α Coronae . . .		27 1,3	17,6	34,0	50,3	15 27 17,75	+0,07	−11,91	25 48 36	38	38	39	−0,7	338,97	17,8	62,3	25 48 36,9	29,5		
	α Serpentis . . .	35 9,1	23,3	38,3	52,7	36 7,5	35 38,25	+0,12	−11,90	46 7 47	47	46	50	−0,2				46 7 47,3	1 2,5		
	β Draconis . . .	25 48,4	26 12,1	35,7	59,6	27 23,2	17 26 35,91	+0,02		0 42 7	14	11	10	−0,3				0 42 10,1	2,2		
	γ —	51 52,8	52 16,2	39,2	53 2,6	25,8	52 39,43	+0,02		1 37 33	40	40	38	0,0				1 37 37,8	3,2		
	δ Ursae min. . .	22 19,0	26 22,0	30 26,0	34 27,0	38 28,7	18 30 25,70			326 34 12	21	15	18	0,0				326 34 16,5		+ 7,7	22′ 18″
											34 17	26	24	25	+0,25				34 23,3		+ 1,9	26 22 Bl. 50,0
											34 21	26	24	26	+0,75	339,00	16,1	55,0	34 25,2	35,9	0,0	Merid. = 13. 6
											34 19	24	22	23	+0,4				34 22,5		+ 1,9	34 57
											34 13	20	17	18	+0,45				34 17,6		+ 8,1	38 44
	c Cygni seq.		36 56,1	37 18,6	41,1	38 3,5	19 37 18,67	+0,02		3 2 4	8	10	10	−0,05				3 2 7,9	4,7		18U 43′ − 11,″977 (10)
	α Aquilae	41 45,7	42 0,1	15,2	29,2	44,2	42 14,95	+0,11	−12,00	44 43 30	33	32	34	+0,3	339,00	15,8	52,4	44 43 32,6	1 0,7		
	β —	46 13,9	28,3	43,3	58,1		46 43,23	+0,12	−11,95	47 9 34	37	38	40	+0,8				47 9 38,2	1 6,1		
	2 Cephei Hevel.	51 48,8	52 16,4	44,2	53 11,2	39,1	52 44,07	0,00		354 46 24	30	28	26	−0,75				354 46 26,1	3,7		Die Zeiten um 1″ verschrieben.
	66 Draconis . .	1 53,3	2 23,2	54,2	3 24,3	54,3	20 2 54,01	−0,01		351 40 0	7	6	5	−0,2				351 40 4,2	6,8		
	33 Cygni		9 1,0	26,7	52,5	10 18,4	9 26,85	+0,01		357 7 11	17	18	17	+0,35				357 7 16,2	1,3		
	γ —	15 23,4	41,3	16 0,6	19,6	38,4	16 0,75	+0,04		13 26 59	63	65	65	+0,3				13 27 3,4	15,6		
	1 ω —	21 3,1	24,6	46,6	22 8,7	30,7	21 46,85	+0,03		4 20 52	57	59	58	+0,15				4 20 56,8	6,0		
	XX 282	27 39,9	28 8,5		29 6,3	34,8	28 37,55	0,00		353 19 33	41	41	40	+0,05				353 19 38,8	5,2		
	α Cygni	34 51,4	35 11,7	32,5	52,7	36 13,2	35 32,40	+0,03	−11,87	8 29 45	49	52	51	−0,05				8 29 49,2	10,3		
	η Cephei	40 51,4	41 20,7	51,2	42 21,2	51,2	41 51,28	−0,01		351 59 58	64	62	63	−0,25				352 0 1,5	6,5		
	XX. 391	47 35,3	59,5	48 24,1	48,6	49 13,1	48 24,24	+0,01		359 18 35	41	43	42	−0,25				359 18 40,0	0,9		
	XXI. 32	4 8,8	32,5	56,4	5 20,4	44,3	21 4 56,59	+0,02		0 18 24	33	33	32	−0,3				0 18 30,2	1,9		
	σ Cygni	9 58,9	10 17,2	36,1	54,2	11 13,2	10 36,01	+0,05		14 29 28	30	33	34	−0,25				14 29 31,1	16,8		
	α Cephei			14 31,1	15 2,1	32,0	14 31,22	−0,01		351 18 58	64	64	64	−0,3				351 19 2,1	7,3		
	β —	25 9,4	50,3	26 32,3	27 14,2	56,2	26 32,68	−0,04		343 22 21	27	27	26	−0,05				343 22 25,2	15,7		
	10m				31 26,3		31 10,38	+0,22		78 17 39	45	41	44	+0,5			49,5	78 17 42,9	5 16,1		Æ zweifelhaft.
	π Cygni				36 20,0	42,3	35 57,26	+0,02		2 46 0	7	9	8	+0,2				2 46 6,3	4,4		
	10 Cephei		40 2,2	30,2	59,4	41 28,3	40 30,34	0,00		352 50 53	60	62	60	+0,2				352 59 59,0	5,7		

Digitized by Google

1	XXI. 336	46	27,3		53,1	47	18,4		44,0	48	9,2	21	47	18,52	+0,01		357	46	22	31	30	29	+0,35				357	46	28,4		0,7		
	α Aquarii	56	18,3		33,2		47,3	57	2,1		16,3		56	47,51	+0,14	−11,94	54	18	20	25	23	25	+0,2	359,00	14,8	48,7	54	18	23,5	1	26,3		Bl. 51,4 = 12,°0
	ζ Cephei			4	25,2		52,3	5	19,2			22	4	52,39	0,00		355	49	24	32	31	33	+0,15				355	49	30,2		2,6		
	ε —			8	14,1		40,3	9	6,2		32,0		8	40,31	+0,01		356	59	26	36	34	34	−0,35				356	59	32,1		1,5		
	3 Lacertae . . .	13	58,3	16	22,0		45,2	17	8,3		31,2		16	45,11	+0,02		1	48	29	36	36	34	−0,4				1	48	33,3		3,5		
	δ Cephei	21	51,7	22	18,2		45,2	23	12,3		39,2		22	45,45	0,00		355	38	37	45	45	46	−0,25				355	38	42,9		2,8		
	α Piscis austr.	47	23,4					48	14,1		31,0		47	57,31	+0,25	−12,23	83	32	35	46	39	40	+0,5	338,98	14,3	47,3	83	32	40,6	10	8,5		
	α Pegasi	35	33,5		48,3	56	3,3		18,2		33,1		56	3,35	+0,10	−11,97	38	53	6	11	12	14	+0,9				38	53	11,9		50,1		
	Jupiter . . I. R.			23	43,4			24	13,1			23	23	58,32	+0,15		58	40	54	60	59	62	+1,2	338,95	14,2	47,4	58	41	0,2	1	42,4		N. R.
	— . . II. R.	23	32,6			24	1,7				30,7		24	1,71	+0,15																	
6	γ Aquilae	37	28,3				57,4	38	12,1		26,4	19	37	57,42	+0,11	−12,47	42	56	41	43	45	47	+0,3				42	56	44,4		56,0		
	α —	41	46,1	42	0,6		15,4		29,7		44,5		42	15,33	+0,11	−12,43	44	43	26	30	31	33	+0,2	335,02	16,3	55,8	44	43	30,3		59,6		
	2 Cephei Hev.	51	48,2	52	15,4		43,4	53	11,0		38,4		52	43,41	0,00		354	46	22	27	28	26	+0,8				354	46	26,7		3,6		Bl. 49,2
	66 Draconis . .	1	54,0	2	24,1		54,3	3	25,0		55,2	20	2	54,67	−0,01		351	39	56	64	65	64	+0,65				351	39	3,1		6,8		
	33 Cygni	8	35,4	9	1,1		27,3		53,1	10	19,0		9	27,30	+0,01		357	7	9	16	17	16	+0,25				357	7	14,8		1,3		
	γ —	15	23,7			16	1,2		20,2		38,8		16	1,34	+0,04		13	27	0	7	6	6	+0,35				13	27	5,2		5,3		
	1 ω —	21	3,3		25,2		47,2	22	9,2		31,2		21	47,33	+0,03		4	20	51	56	57	56	+0,5				4	20	55,6		5,9		
	XX. 222	27	40,7	28	9,0		37,7	29	6,6		35,3		28	38,00	0,00		353	19	32	38	38	37	+0,4				353	19	36,8		5,1		
	α Cygni	34	52,0	35	12,5		33,1		53,3	36	13,6		35	33,00	+0,03	−12,53	8	29	43	47	49	49	+0,6				8	29	47,7		10,1		
	η Cephei	40	51,5	41	21,3		52,0	42	21,5		51,4		41	51,68	−0,01		351	59	57	64	63	62	+0,7				352	0	2,4		6,4		
	XX. 391	47	35,7	48	0,3		25,1		49,2	49	13,5		48	24,88	+0,01		359	18	32	40	41	39	+0,6				359	18	38,7		0,9		20 56—12,584 (5)
	XXI. 32	4	9,2		33,1		57,1	5	21,2		45,1	21	4	57,25	+0,02		0	18	24	30	31	30	+0,8				0	18	29,7		1,9		
	σ Cygni	9	59,4	10	18,1		36,3		55,1	11	13,6		10	36,59	+0,05		14	29	25	28	30	29	+0,7				14	29	28,9		16,5		
	α Cephei			14	0,9		31,6	15	2,3		33,0		14	31,80	−0,01		351	18	56	63	62	61	+0,6	335,10	15,5	55,2	351	19	1,2		7,1		Bl. 50,4 = 13,°0
	β —	25	9,9		51,1	26	33,0	27	15,1		56,8		26	33,38	−0,04		343	22	20	26	23	23	−0,5				343	22	22,4		15,4		
	10 m									31	40,2		31	8,21	+0,22		78	17	43	50	45	45	+1,1			54,7	78	17	47,1	5	9,0		Æ zweifelhaft.
	π Cygni			35	35,2		58,2	36	20,5		43,4		35	58,01	+0,03		2	45	57	67	67	65	+0,7				2	46	4,9		4,3		
	10 Cephei					40	31,1	41	0,1		29,4		40	31,12	0,00		352	50	52	59	59	59	+0,6				352	50	58,0		5,6		
	XXI. 347			48	40,2	49	6,3		32,1		57,4		49	6,26	+0,01		357	22	38	45	44	44	+0,9				357	22	43,9		1,1		
	α Aquarii	56	19,2		33,4		48,1	57	3,0		17,2		56	48,25	+0,14	−12,67	54	18	21	26	24	26	+0,95	335,13	15,3	54,4	54	18	25,4	1	24,3		
	ζ Cephei	3	59,1	4	25,9		53,2	5	19,3		46,5	22	4	52,93	0,00		355	49	23	31	29	31	+0,85				355	49	29,6		2,6		
	ε —					8	41,0	9	7,1		32,7		8	41,07	+0,01		356	59	25	32	31	32	+0,5				356	59	30,6		1,4		
	3 Lacertae . . .	15	59,2	16	22,3		45,4	17	8,3		31,5		16	45,45	+0,02		1	48	29	33	34	32	+0,95				1	48	33,2		3,4		
	δ Cephei			22	18,5		46,2	23	13,0		39,7		22	46,04	0,00		355	38	36	43	43	44	+0,95				355	38	42,7		2,8		
	α Piscis austr.	47	24,2		40,9		58,1	48	14,9		31,2		47	57,94	+0,25	−12,82	83	32	49	58	53	54	+1,6	335,17	15,0	54,4	83	32	55,5	9	52,5		
	α Pegasi	—											56	—	—		137	58	22	31	27	29	+1,25				137	58	28,8		48,8		Wasserhorizont.
7	Sonne							2	54,3			11	2	39,76	+0,12		50	13									50	13	—				unter Wolken.
				4	33,5								4	48,24	+0,12																	

Digitized by Google

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Fäden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
7	Anfang und Ende der heutigen Sonnenfinsterniss konnten, wegen Wolken, nicht beobachtet werden; um die Zeit der Mitte mass ich mit dem Heliometer folgende Breiten des erleuchteten Theils:																				
		Uhrzeit		*Winkel* $\frac{1}{20}$	$\frac{1}{25}$	*Corr.*															
		14^U 13′ 2,″5		99,°0	19 17,5	— 1,4 = 8′ 57,″0				14^U 12′ 49,″5 St.Z.											
		15 27,5		96,0	18 0,0	— 1,4 = 8 10,5				14 15 14,5 —											
		28 16,0		53,7	10 24,5	— 0,4 = 4 59,7				14 28 3,0 —											
		30 44,0		38,8	10 15,0	+ 0,3 = 4 50,1				14 30 31,0 —											
		32 42,0		29,9	10 18,5	+ 0,7 = 4 55,4				14 32 29,0 —											
		34 7,0		21,5	10 23,5	+ 1,1 = 5 0,2				14 33 54,0 —											
		38 6,0		6,3	12 0,5	+ 1,4 = 5 30,1				14 37 53,0 —											
	α Aurigae	2 59,0	3 19,5	40,3			17 3 40,27	0,00	— 12,80												
	α Herculis . . .	6 11,3	26,3	41,4	56,2	7 11,2	6 41,35	+ 0,10	— 12,64	38 31 39	43	40	42	+ 0,5	337,09	16,4	59,8	38 31 41,6	47,9		
	Das Niveau war 1,11 Th. West und nach der Umlegung 0,50 Th. Ost. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt.																				
	σ Cygni	10 0,2	18,2	37,7	56,1	11 14,2	21 10 37,09	— 0,40		342 22 3	10	7	6	+ 2,8				342 22 10,0	16,6		Sept. 7 bis Sept. 16
	α Cephei				15 4,0	34,0	14 32,86	— 0,80		5 32 31	38	40	39	+ 1,5				5 32 38,9	7,2		n = — 0,″2460
	10m	30 36,3	52,3	31 8,3	24,1	40,1	31 8,14	— 0,06		278 33 55	60	55	61	0,0	337,40	15,2	52,9	278 33 57,7	5 12,3		c = — 0, 1616
	π Cygni		35 36,3	59,1	36 21,6	44,3	35 58,89	— 0,57		354 5 31	39	38	36	+ 0,7				354 5 36,8	4,4		m = + 0, 39
	10 Cephei	39 33,6	40 2,6	32,0	41 1,2	30,2	40 31,78	— 0,76		4 0 38	43	47	43	+ 0,65				4 0 43,5	5,6		
	XXI. 347		48 41,5	49 6,7	33,1	50 8,4	49 6,99	— 0,65		359 28 49	55	58	56	— 0,4				359 28 54,0	1,1		
	α Aquarii	56 19,6	34,2	48,3	57 3,1	17,3	56 48,43	— 0,16	— 12,55	302 33 15	20	16	16	+ 0,75				302 33 17,7	1 25,1		
	ζ Cephei	4 0,3	27,0	53,9	5 21,0	47,3	22 4 53,77	— 0,68		1 2 5	11	13	11	+ 2,05				1 2 12,6	2,6		
	ε —			8 42,2	9 8,1	33,6	8 41,89	— 0,66		359 52 4	9	9	10	+ 1,65				359 52 10,1	1,4		
	3 Lacertae. . .	16 0,3	23,3	46,3	17 9,3	32,5	16 46,23	— 0,57		355 3 1	8	7	6	+ 1,6				355 3 7,5	3,4		
	δ Cephei	21 53,1	22 19,8	47,0	23 14,0	40,9	22 46,83	— 0,69		1 12 50	58	59	57	+ 2,0				1 12 58,5	2,8		U ′ ″
	α Piscis austr.	47 24,9	41,1	57,7	48 15,2	31,9	47 58,06	— 0,04	— 12,64	273 18 44	51	48	53	+ 1,65	337,44	14,5	52,4	273 18 51,1	9 58,7		22 54 — 12,590 (3)
	α Pegasi						56 —	—		218 53 9	15	12	13	+ 1,3				218 53 13,9	49,4		Wasserhorizont.
	γ Cephei	30 17,2	31 19,4	32 22,0	33 25,0	34 27,3	23 32 21,88	— 1,73		20 20 25	31	28	31	+ 1,1				20 20 30,1	23,3		
	γ Ursae maj. . .	43 42,0	44 7,0	32,3	57,2	45 22,1	44 32,24	+ 0,62		68 58 32	40	37	39	+ 1,55				68 58 38,9	2 42,2		
	α Andromedae	58 49,5	59 6,2	22,3	39,3	55,3	59 22,44	— 0,31	— 12,58	331 49 31	36	32	34	+ 0,9				331 49 34,4	28,9		

Digitized by Google

7	Comes α Ursae	40 56,0	49 15,5	57 37,0	6 1,5		0 57 35,56			32 3 20	22	22	24	+0,8				32 3 23,0		—16,8	40′ 26″
										3 9	14	12	13	+1,05				3 13,3		— 8,3	45 33
										3 14	15	15	15	+0,7				3 15,6		— 9,6	10 44
	α Ursae minoris	41 14,5	49 37,0	57 59,0	6 25,0	14 45,5	57 57,79			32 3 23	26	24	28	+0,9				32 3 26,4		— 3,7	49 37
										3 21	24	23	22	+0,7				3 23,4		— 0,9	53 41 Bl. 53,0
										3 21	21	22	23	+0,7	337,40	14,3	53,3	3 22,6	38,4	0,0	Merid. = 12,°0
										3 22	24	23	22	+0,6				3 23,5		— 1,1	2 5
										3 24	26	27	28	+0,85				3 27,3		— 4,2	6 20
8	α Ursae minoris	40 37,0	48 54,8	57 23,5			12 57 23,38			35 21 6	8	8	9	+1,15				35 21 9,2		+ 4,2	49′ 0″
										21 9	11	10	12	+1,3				21 12,1		+ 1,5	52 30 Bl. 48,4
										21 10	11	10	12	+1,35	337,89	17,0	65,2	21 12,4	42,4	0,0	Merid. = 14,°6
										21 10	11	9	11	+1,5				21 12,1		+ 0,7	1 11
										21 6	10	8	10	+1,55				21 10,4		+ 2,8	4 40
	α Aurigae . . .	2 58,5	3 18,6	39,9	4 0,3	21,1	17 3 39,78	+0,48	—12,75	77 49 42	50	45	47	+2,05	338,00	18,3	62,8	77 49 48,6	4 53,3		15ᵁ... 2,°0 Ost.
	β Draconis . . .	25 49,5	26 13,2	36,7	27 0,8	24,3	26 36,79	+0,58		356 9 23	28	26	25	+1,2				356 9 27,0	2,3		
	γ —	51 54,2	52 17,3	40,6	53 3,9	37,1	52 40,51	—0,57		355 13 59	64	62	61	+0,65				355 14 2,3	3,2		
	δ Ursae minoris	22 28,0	26 28,5	30 31,5	34 37,0	38 36,7	18 30 31,19			30 17 19	21	20	23	+1,05				30 17 22,1		— 6,8	22′ 45″
										17 12	15	16	18	+1,6				17 17,2		— 1,8	26 39 Bl. 48,1
										17 10	13	11	15	+1,5	338,18	16,4	58,0	17 14,1	35,6	0,0	Merid. = 14,°2
										17 14	17	16	19	+2,05				17 19,0		— 2,1	34 37
										17 19	20	19	23	+1,95				17 22,7		— 7,7	38 30
	c Cygni seq. . .		36 57,2	37 19,6	42,5	38 4,8	19 37 19,66	—0,59		353 49 26	33	32	32	+0,4				353 49 31,3	4,6		
	α Aquilae. . . .	41 26,5	42 1,2	15,7	30,3		42 15,65	—0,20	—12,46	312 8 7	12	7	13	+0,5				312 8 10,4	1 0,0		
	β —	46 15,1	29,6	44,1	59,1	47 13,2	46 44,15	—0,19	—12,63	309 42 2	8	1	6	+0,5				309 42 4,9	1 5,4		
	ϰ Cephei Hev.	51 49,2	52 16,6	44,1	53 12,1	39,5	52 44,17	—0,71		2 5 10	15	16	15	+0,1	338,31	15,7	57,0	2 5 14,1	3,7		
	66 Draconis . .	1 55,3	2 25,3	55,5	3 26,0	56,2	20 2 55,51	—0,79		5 11 30	37	38	37	+0,4				5 11 36,0	6,8		
	1 α Capricorni		7 41,2	56,1	8 11,2	26,1	7 56,17	—0,11	—12,70	290 41 55	63	57	63	+0,2				290 41 59,8	2 19,4		
	γ Cygni	15 24,3	43,0	16 1,7	20,6	39,6	16 1,75	—0,41		343 24 33	39	36	36	+0,6				343 24 36,8	15,4		20ᵁ17′—12,″657(7)
	1 ω —	21 4,1	26,0	47,9	22 10,1	31,7	21 47,85	—0,53		352 30 40	46	46	45	+0,3				352 30 44,6	6,0		
	XX. 222		28 10,1	38,6	29 7,2	36,4	28 38,57	—0,74		3 32 0	6	7	5	+0,4				3 32 5,0	5,2		
	α Cygni	34 53,2	35 13,2	33,4	54,1	36 14,2	35 33,52	—0,47	—12,59	348 21 51	56	33	55	0,0				348 21 53,8	10,2		
	η Cephei	40 52,8	41 23,0	52,4	42 23,0	52,2	41 52,54	—0,78		4 51 35	40	42	41	+0,1				4 51 39,6	6,5		Bl. 50,0 = 13,°6
	XX. 391	47 36,7	48 1,1	25,3	50,1	49 14,3	48 25,38	—0,61		357 32 57	63	63	61	+0,05				357 33 1,1	0,9		
	XXI. 32	4 10,2	34,1	57,6	5 22,2	45,3	21 4 57,77	—0,59		356 33 5	13	12	11	—0,45				356 33 9,7	1,9		
	σ Cygni	10 0,0		37,1	55,8	11 14,0	10 37,02	—0,40		342 22 9	14	11	14	+0,3				342 22 12,4	16,6		
	α Cephei			14 32,7	15 3,5	34,0	14 32,64	—0,80		5 32 35	40	41	40	+0,3				5 32 39,4	7,2		
	10ᵐ	30 36,2	52,2	31 8,1	24,2		31 8,08	—0,06		278 33 54	60	58	62	—0,9	338,36	15,3	54,2	278 33 57,4	5 12,4		
	τ Cygni	35 13,3	36,2	58,8	36 21,3	44,1	35 58,63	—0,57		354 5 33	41	40	39	—0,3				354 5 37,9	4,4		
	10 Cephei. . . .		40 2,5	31,7	41 1,1	30,1	40 31,64	—0,76		4 0 39	44	44	43	+0,2				4 0 42,8	5,7		

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
8	XXI. 347	48 15,3	41,2	49 7,1	32,4	58,4	21 49 6,76	—0,65		359 28 52	60	58	59	—0,2				359 28 57,0	1,1		
	α Aquarii	56 19,7	34,2	48,6	57 3,1	17,5	56 48,55	—0,16	—12,67	302 33 14	20	16	17	—0,5			54,3	302 33 16,1	1 25,1		
	ζ Cephei	4 0,3	26,9	53,3	5 20,9	47,1	22 4 53,57	—0,68		1 2 8	14	15	13	+0,15				1 2 12,7	2,6		
	ε —			8 41,8	9 8,2	33,3	8 41,69	—0,66		359 52 5	12	12	12	+0,2				359 52 10,5	1,4		
	3 Lacertae . . .	16 0,0	23,1	46,2	17 9,5	32,4	16 46,13	—0,57		355 3 3	10	8	7	—0,9				355 3 5,9	3,4		
	δ Cephei	21 53,2	22 20,0	47,1	23 14,1	40,6	22 46,87	—0,69		1 12 55	61	61	59	+0,1				1 12 59,1	2,8		
	α Piscis austr. .	47 25,1	41,3	58,2	48 15,0	31,9	47 58,22	—0,04	—12,80	273 18 49	56	54	58	—0,9	338,36	14,6	54,3	273 18 53,1	9 57,7		
	β Ursae minoris	22 9,4	26 11,5	30 16,0	34 18,0	38 19,8	6 30 16,10			37 7 10	11	10	14	+1,0				37 7 12,5		+ 7,6	22′ 20″
										7 17	18	16	19	+1,0				7 18,8		+ 2,1	26 12 Bl. 51,3
										7 19	20	19	22	+0,95	338,93	15,3	57,0	7 21,2	46,1	0,0	Merid. = 12, 8
										7 17	18	17	19	+0,65				7 18,6		+ 1,7	34 10
										7 11	12	11	14	+0,7				7 12,9		+ 7,6	38 28
	α Gemin. praec.		23 3,6		37,8		7 23 20,58	—0,35	—12,59	336 0								336 0 —	—		
	— seq.	22 46,8		23 20,9		55,3	23 20,94	—0,35		335 59 45	47	44	47	+0,5				335 59 46,4	23,6		
	α Canis minoris	29 38,1	52,4	30 6,8	21,5	35,9	30 6,88	—0,19	—12,63	309 24 54	57	53	56	+0,55	339,00	15,3	59,6	309 24 55,7	1 5,8		
	β Geminorum	33 59,4	34 15,7	32,3	48,9	35 5,1	34 32,20	—0,32	—12,67	332 10 34	41	34	36	+0,5				332 10 36,9	28,2		
	α Cygni	34 52,1		35 32,3	53,1	36 13,0	8 35 32,61	+0,47	—12,62	78 58 39	44	41	41	+0,35				78 58 41,7	5 29,1		
	η Cephei	40 50,6	41 20,0	50,4	42 20,6	50,5	41 50,56	+0,78		62 32 8	13	11	14	+0,7	339,11	16,0	63,0	62 32 12,4	1 56,7		
	α —	13 29,2	59,6	14 30,6	15 1,1	31,6	9 14 30,57	+0,80		61 51 13	17	16	16	+0,55				61 51 16,2	1 53,5		
	α Hydrae	18 29,0	43,5	58,2	19 12,9	27,3	18 58,11	—0,13	—12,72	295 51 50	53	49	54	+0,55	339,18	16,4	61,8	295 51 52,2	1 49,4		
	β Cephei	25 7,7	49,3	26 31,6	27 13,5	55,1	26 31,64	+1,14		53 54 59	61	60	63	+0,6				53 55 1,5	1 22,8		
	α Leonis	58 31,2	45,9	59 0,9	15,7	30,4	59 0,75	—0,22	—12,85	316 34 22	25	20	23	—0,1				316 34 22,4	50,7		
	ζ Cephei	3 58,4	4 24,6	52,1		5 44,4	10 4 51,71	+0,68		66 21 21	23	22	25	+0,9			65,8	66 21 23,9	2 18,6		
9	Sonne . . .			9 53,1	10 7,3		11 9 52,84	—0,18		308 45 28	—	26	—	+1,6	339,20	17,2	65,5	308 45 29,0	1 6,6	+ 1,4	10′ 38″ S. R.
				12 1,1	15,7	30,2	12 1,04	—0,18													
	λ Draconis . . .				21 34,1	22 16,4	20 50,55	—1,17		14 2 54	56	58	59	+1,85				14 1 59,1	15,8		
	γ Cephei	30 22,6	31 14,7	32 18,1	33 20,0	34 22,7	32 17,92	+1,73		47 3 57	58	58	59	+1,8				47 4 0,3	1 4,2		
	γ Ursae majoris	43 43,8	44 8,6	33,5	59,0	45 23,7	44 33,60	—0,62		358 24 29	34	34	32	+1,5				358 24 34,1	0,0		
	α Ursae minoris	40 40,3	48 58,5	57 26,8	5 49,3	14 9,0	12 57 27,19			35 28 6	6	7	7	+2,25				35 28 9,3		+ 4,3	48′ 59″

Digitized by Google

									21 9	9	8	10	+2,3				21 11,9		+ 1,7	52′ 10″ {Bl. 45,5
									21 10	10	10	11	+2,2	339,18	17,8	65,8	21 13,0	42,5	0,0	Merid. {= 15,°4
									21 9	9	9	10	+2,3				21 12,1		+ 0,8	1 26
									21 5	7	7	7	+2,0				21 9,0		+ 3,7	5 49
α Virginis	15 28,0	42,6	57,1	16 12,1	26,6	13 35 57,21	−0,12	−12,54	293 31 37	43	37	42	+1,2			65,8	293 31 41,2	2 0,1		
α Bootis	7 10,7	26,2	41,5	57,1	8 12,3	14 7 41,49	−0,26	−12,63	323 50 53	58	54	56	+1,25				323 50 56,8	39,0		14U 58′ — 12,″726 (19)
α Coronae . . .	26 46,4	27 2,4	18,8	35,4	51,4	15 27 18,80	−0,31	−12,72	331 2 55	59	56	57	+3,6	339,21	18,0	65,3	331 3 1,2	29,3		
α Serpentis . . .		35 24,3	39,3	54,0	36 8,4	35 39,16	−0,19	−12,61	310 43 50	53	48	51	0,0				310 43 50,5	1 2,1		16U . . . 0,°5 Ost
α Scorpii	18 6,3	22,4	38,4	54,8	19 10,8	16 18 38,46	−0,06	−12,74	277 46 50	54	50	57	+0,05	339,21	17,8	63,2	277 46 52,8	5 31,5		Bl. 45,0 = 15,°4
α Aurigae	2 58,5	3 19,0	40,2	4 0,6	21,6	17 3 40,08	+0,48	−13,01	77 49 43	49	44	47	+1,1			61,9	77 49 47,1	4 55,0		
α Ophiuchi . . .	26 20,7	35,5	50,2	27 5,2	19,9	26 50,23	−0,22	−12,84	316 25 45	47	44	47	+0,15				316 25 45,9	51,3		
γ Draconis . . .	51 54,2	52 17,4	40,6	53 4,2	27,1	52 40,59	−0,57		355 13 57	62	61	61	0,0				355 14 0,3	3,2		
δ Ursae minoris	22 27,7	26 28,2	30 30,7	34 35,5	38 36,5	18 30 30,56			30 17 20	21	20	24	0,0				30 17 21,3		− 7,4	22′ 27″
									17 15	16	15	19	+0,3				17 16,6		− 1,6	26 40 {Bl. 49,8
									17 10	14	14	17	+0,2	339,32	16,7	58,5	17 14,0	35,7	0,0	Merid. {= 15,°3
									17 13	16	16	19	+1,1				17 17,4		− 1,6	34 5
									17 20	21	20	24	+1,1				17 22,6		− 7,9	38 37
c Cygni praec. .	36 35,3		37 19,8	42,6	38 5,1	19 37 19,95	−0,59		353 49 27	33	32	31	−1,0				353 49 29,5	4,6		
α Aquilae . . .	41 47,0	42 1,3	15,9	30,7	45,2	42 15,95	−0,20	−12,77	312 8 6	12	7	11	−1,35				312 8 7,3	1 0,2		
β —	46 15,3	30,0	44,4	59,0	47 13,5	46 44,37	−0,19	−12,86	309 42 2	9	2	6	−0,5				309 42 4,1	1 5,6		
2 Cephei Hevel.	51 49,4	52 17,0	44,1	53 12,2	39,5	52 44,31	−0,71		2 5 9	14	17	15	+0,4	339,30	16,2	57,0	2 5 14,3	3,7		
66 Draconis . . .	2 5,3	35,3	55,6	3 26,2	56,3	20 2 55,59	−0,79		5 11 33	40	39	39	−1,1				5 11 36,4	6,8		
1 α Capricorni		7 41,2	56,2	8 11,2	26,1	7 56,19	−0,11	−12,72	290 41 55	63	55	62	−1,5				290 41 56,9	2 19,7		
γ Cygni	15 24,5	43,2	16 2,0	20,7	39,5	16 1,89	−0,41		343 24 35	41	37	38	−0,2				343 24 37,5	15,5		
1 ω —	21 4,2	26,1	48,2	22 10,1	32,1	21 48,03	−0,53		352 30 42	47	46	46	−0,75				352 30 44,3	6,0		
XX. 272	27 41,5	28 10,2	39,2	29 7,3	26,8	28 38,86	−0,74		3 32 1	6	8	7	−0,1				3 32 5,4	5,2		
α Cygni	34 53,1	35 13,2	33,6	54,2	36 14,3	35 33,58	−0,47	−12,66	348 21 49	57	55	56	−0,3				348 21 53,9	10,3		
η Cephei	41 53,1	42 22,8	52,7	43 23,1	52,8	42 52,76	−0,78		4 51 35	41	42	41	−1,2				4 51 38,3	6,5		
XX. 391	47 37,1	48 1,0	25,3	50,2	49 14,6	48 25,52	−0,61		357 32 57	67	65	66	−0,3	339,32	16,1	55,8	357 33 3,4	0,9		
XXI. 32	4 10,1	34,0	58,1	5 22,2	45,4	21 4 57,85	−0,59		356 33 8	13	12	12	−1,9				356 33 8,9	1,9		
σ Cygni	10 0,2	18,5	37,1	56,2	11 14,4	10 37,19	−0,40		342 22 9	15	13	15	−1,6				342 22 11,0	16,6		
α Cephei			14 32,3	15 3,6	34,2	14 32,60	−0,80		5 32 36	41	42	41	−0,4				5 32 39,5	7,2		
β —	25 10,8	52,3	26 34,3	27 16,3	58,4	26 34,22	−1,14		13 29 14	18	20	22	−0,85				13 29 17,4	15,6		
π Cygni	35 14,2	36,2	59,1	36 21,3	44,2	35 58,88	−0,57		354 5 34	39	40	40	−0,9				354 5 37,1	4,4		
10 Cephei		40 2,5	31,3	41 1,2	30,4	40 31,64	−0,76		4 0 40	46	47	43	−1,55				4 0 42,1	5,7		
XXI. 347	48 15,6	41,4	49 7,2	33,1	58,7	49 7,08	−0,65		359 28 53	60	59	59	−0,85				359 28 56,7	1,1		
α Aquarii	56 20,1		48,7	57 3,2	17,7	56 48,74	−0,16	−12,86	302 33 15	21	17	21	−2,0	339,35	15,7	54,7	302 33 16,0	1 25,3		
ζ Cephei	4 0,3	27,0	53,7	5 20,6	47,3	22 4 53,65	−0,68		1 2 10	15	16	15	−1,0				1 2 12,8	2,6		
ε —			8 41,4	9 8,2	33,4	8 41,59	−0,66		359 52 6	12	11	13	−2,0				359 52 8,0	1,4		
3 Lacertae . . .	16 0,0	23,3	46,2	17 9,6	32,4	16 46,19	−0,57		355 3 4	11	9	9	−2,1				355 3 5,6	3,4		

Digitized by Google

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
9	δ Cephei	21 53,2	22 19,6	47,0	23 14,1	40,6	22 22 46,77	—0,69		1 12 55	61	60	60	—1,1				1 12 57,6	2,8		
	α Piscis austr. . .	47 25,0	41,3	58,1	48 15,3	31,5	47 58,16	—0,04	—12,74	273 18 49	58	54	57	—2,3	339,31	15,4	54,0	273 18 51,6	9 59,7		Bl. 50,0 = 13,°0
	α Pegasi						56 —	—		218 53 16	22	20	20	—1,3				218 53 17,9	49,5		undeutlich.
	Jupiter . . I. R.	19 38,7		20 7,4		36,7	23 20 7,13	—0,14		297 44 30	37	30	33	—1,9			53,2	297 44 30,1	1 43,1		S. R.
	— . . . II. R.		19 56,2		20 25,3		20 10,68	—0,14													
	γ Cephei	30 17,0	31 19,0	32 21,3	33 24,7	34 27,1	32 21,52	—1,73		20 20 29	33	32	34	—0,5				20 20 31,4	23,4		
	γ Ursae majoris	43 42,3	44 7,2	32,5	57,4	45 22,2	44 32,46	+0,62		68 58 35	40	39	40	—0,85			52,6	68 58 37,4	2 43,2		
	γ Pegasi						0 4 —	—		218 56 34	40	38	37	—1,2				218 56 35,8	49,7		Wasserhorizont.
	Comes α Ursae		49 10,5	57 33,0	6 0,5		57 32,28			32 3 25	27	26	28	—0,3				32 3 26,1		—3,6	49 39″
	α Ursae minor.		49 32,5	57 54,0	6 23,8		57 54,38			3 22 26	25	25	28	—0,2				3 25,0		—0,8	53 50 Bl. 52,5
										3 21 25	24	26		—0,1	339,30	14,3	51,3	3 23,9	38,8	0,0	Merid.
										3 22 25	24	26		0,0				3 24,3		—1,0	1 55
										3 25 27	28	30		—0,05				3 27,4		—4,3	6 24
		41 9,5					57 51,58			144 47 50	58	54	55	+0,65				144 47 55,1		+22,5	37 43
										47 56	66	63	63	+0,65				48 2,8		+15,4	41 9
										48 1	12	10	9	+0,6				48 8,7		+8,1	45 41 Wasser-
										48 1	11	7	9	—0,1				48 6,9		+10,0	11 0 horizont.
										47 57	6	2	3	0,0				48 2,0		+15,9	14 27
										47 45	53	51	52	—0,2				48 50,0		+26,8	19 30
	δ Ursae min. . .	22 12,3		30 18,5		38 21,5	6 30 18,22			37 7 9	12	10	15	+0,8				37 7 12,5		+7,9	22 12
										7 16	20	17	21	+0,55				7 19,2		+1,3	27 4
										7 17	21	20	21	+0,7	339,29	15,3	56,6	7 20,6	46,2	0,0	Merid.
										7 13	12	10	14	+0,3				7 12,6		+7,4	38 21
	α Gemin. praec.	22 46,7		23 20,6		24 5,1	7 23 20,74	—0,35	—12,75	336 0								336 0 —	—		
	— seq.		23 4,1		38,5		23 21,18	—0,35		335 59 45	49	46	47	+0,15				335 59 46,9	23,7		
	α Canis minoris	29 38,1	52,5	30 7,1	21,7	36,3	30 7,07	—0,19	—12,79	309 24 52	57	52	55	0,0	339,27	15,6	58,3	309 24 54,0	1 6,1		Bl. 50,8 = 13,°0
	β Geminorum .	33 59,6	34 16,1	32,3	49,1	35 5,4	34 32,42	—0,32	—12,87	332 10 36	39	35	36					332 10 36,5	28,3		8^{u} 21′—12,″854(5)
	α Cephei		14 1,2	31,8	15 1,6	32,2	9 14 31,55	+0,80		61 51 16	18	16	19	0,0				61 51 17,3	1 53,4		
	α Hydrae	18 29,5	43,8	58,4	19 13,3	27,7	18 58,47	—0,13	—13,01	295 51 50	56	51	55	—0,7	339,24	16,0	62,3	295 51 52,1	1 49,3		
	β Cephei	25 8,2	50,1		27 13,6	55,5	26 32,10	+1,14		53 55 0	3	3	4	—0,3				53 55 2,1	1 22,7		

Digitized by Google

9	α Leonis	58	31,4		46,2	59	0,9		15,6		30,6	9	59	0,87	—0,22	—12,85	316	34	23	28	22	25	—0,6	339,23	16,3	62,7	316	34	23,8		51,0		
10	Sonne	13	0,1		44,4		29,2		43,6			11	13	29,02	—0,18		308	54	34	—	32	—	—0,8	339,10	16,7	65,7	308	54	32,0	1	6,2	+ 1,4	14′ 16″ N. R.
						15	37,1		51,9	16	6,2		15	37,11	—0,18																	17ᵁ . . 1,″5 Ost.
	α Canis minoris	29	38,3			30	7,1		21,6		36,1	7	30	7,07	—0,19	—12,77	309	24	54	58	54	58	—1,75	335,50	16,0	62,2	309	24	53,8	1	4,8		
	α Hydrae . . .	18	29,2		43,9		58,2	19	13,3		27,5	9	18	58,35	—0,13	—12,88	295	51	52	58	52	57	—1,8	335,61	16,5	62,8	295	51	52,5	1	48,0		
11	γ Aquilae	37	29,0		43,3		58,1	38	13,1		27,3	19	37	58,09	—0,21	—12,88	313	54	58	63	60	63	—1,4				313	54	59,2		56,3		18ᵁ . . 1,″7 Ost.
	α —	41	46,7	42	1,4		16,1		30,6		45,4		42	15,97	—0,20	—12,82	312	8	7	12	8	14	—1,55	337,59	16,2	56,9	312	8	8,3		59,9		17ᵁ3′–12,″846(7)
	β —	47	15,2		29,8		44,4		59,3	48	13,6		47	44,39	—0,19	—12,90	309	42	4	10	6	8	—1,65				309	42	4,9	1	5,2		
	α Cygni					35	33,6		54,1	36	14,6	20	35	33,69	—0,45	—12,82	348	21	52	58	54	56	—0,7				348	21	54,1		10,2		Bl. 49,0 = 13,″8
	η Cephei	40	53,1	41	23,0		52,6	42	23,2		52,5		41	52,74	—0,78		4	51	37	43	35	43	—0,5				4	51	38,9		6,5		
	XX. 391	47	37,1	48	1,3		25,3		50,6	49	14,7		48	25,68	—0,61		357	33	0	7	6	5	—1,2				357	33	3,0		0,9		
	XXI. 32	4	10,3		34,1		58,1	5	22,2		46,0	21	4	58,03	—0,59		356	33	8	14	14	11	—2,3				356	33	8,9		1,9		
	α Piscis austr.	47	24,9		41,3		58,3	48	15,3		32,0	22	47	58,28	—0,04	—12,85	273	18	45	53	48	52	—3,1	337,83	15,4	55,6	273	18	45,6	9	55,0		
13	α Aquilae	41	47,2	42	1,5		16,2		31,0		45,3	19	42	16,17	—0,20	—13,04	312	8	9	14	8	14	—1,0				312	8	10,0	1	0,8		
	β —	46	15,4		30,1		44,3		59,2	47	13,4		46	44,41	—0,19	—12,95	309	42	4	10	5	8	—1,1	339,71	15,8	52,6	309	42	5,4	1	6,2		
	2 α Capricorni .						8	35,3		50,0	20	8	20,28	—0,11	—13,04	290	39	41	49	45	49	—2,0				290	39	43,5	2	21,4		
	γ Cygni			15	43,3	16	2,1		21,3		39,4		16	2,05	—0,41		343	24	36	42	40	40	—0,85				343	24	38,4		15,6		
	1 ω —	21	4,4		26,3		48,2	22	10,2		32,1		21	48,13	—0,53		352	30	44	52	51	51	—0,7				352	30	48,6		6,0		
	XX 222	27	41,3	28	10,4		39,1	29	8,2		36,7		28	39,00	—0,74		3	32	4	9	9	10	—0,4				3	32	7,5		5,2		
	α Cygni	34	53,2	35	13,6		33,6		54,2	36	14,2		35	33,68	—0,45	—12,85	348	21	52	59	58	57	—1,7				348	21	54,4		10,3		
	η Cephei	40	53,1	41	22,6		52,6	42	23,2		52,6		41	52,68	—0,78		4	51	37	43	44	42	—1,15				4	51	40,1		6,5		20ᵛ4ᵗ–12,″972(6)
	XX. 391	47	37,1	48	1,2		25,7		50,6	49	4,8		48	25,76	—0,61		357	33	0	8	7	6	—1,15				357	33	3,8		0,9		
	XXI. 32	4	10,2		34,1		57,8	5	22,0		46,1	21	4	57,93	—0,59		356	33	10	17	17	15	—1,6				356	33	12,8		1,9		
	σ Cygni	10	0,5		18,6		37,1		55,9	1	14,4		10	37,21	—0,40		342	22	13	20	14	16	—1,5				342	22	13,9		16,8		
	α Cephei					14	32,6	15	3,6		34,1		14	32,67	—0,80		5	32	59	43	44	43	—1,0	339,68	15,0	51,3	5	32	41,0		7,3		
	β —	25	10,7		53,0	26	34,3	27	16,8		58,0		26	34,36	—1,14		13	29	18	22	23	23	—1,6				13	29	19,5		15,7		
	π Cygni	35	13,9		36,5		59,1	36	22,2		44,5		35	59,13	—0,57		354	5	37	43	42	42	—1,65				354	5	38,9		4,4		
	10 Cephei			40	2,7		31,8	41	1,2		30,2		40	31,76	—0,76		4	9	43	49	49	47	—1,5				4	0	45,1		5,7		
	XXI. 347	48	15,5		41,5	49	7,3		33,2		58,5		49	7,08	—0,65		359	28	56	63	62	62	—2,55	339,68	14,7	52,5	359	28	57,6		1,1		
	α Aquarii	56	20,1		34,3		49,0	57	3,5		17,8		56	48,87	—0,14	—13,02	302	33	18	25	19	22	—1,7				302	33	18,9	1	25,7		
	ζ Cephei	4	0,4		26,5		53,6	5	21,0		47,5	22	4	53,67	—0,68		1	2	10	17	17	16	—2,5				1	2	11,9		2,6		
	s —					8	42,1	9	8,1		33,5		8	41,83	—0,66		359	52	8	16	16	16	—1,5				359	52	12,1		1,5		
	3 Lacertae . . .	16	0,2		23,3		46,3	17	9,7		32,6		16	46,31	—0,57		355	3	5	13	12	12	—1,8				355	3	8,3		3,5		
	δ Cephei	21	53,2	22	20,4		46,6	23	14,2		40,8		22	46,91	—0,69		1	12	57	67	66	63	—1,75				1	13	1,1		2,8		
	α Piscis austrini	47	25,0		41,4		58,3	48	15,4		32,2		47	58,38	—0,04	—12,93	273	18	55	61	61	64	—3,1	339,66	14,3	50,9	273	18	56,4	10	4,6		
	α Pegasi												56	—	—		218	53	13	20	18	18	—2,75				218	53	13,8		49,8		Wasserhorizont.
	Jupiter . . I. R.			17	55,6			18	24,9			23	18	10,18	—0,14		297	32	40	47	39	43	—2,3			51,5	297	32	39,4	1	44,4		N. R.
	— . . II. R.	17	44,7			18	13,5				42,7		18	13,59	—0,14																		

Digitized by Google

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
13	γ Cephei	30 17,2	31 19,0	32 22,0	33 25,0	34 27,2	23 32 21,78	—1,73		20 20 30	33	34	35	—2,1				20 20 30.4	23,5		
	γ Ursae majoris	43 42,5	44 7,3	32,5	57,2	45 22,5	44 32,52	+0,62		68 58 34	42	40	41	—0,3			50,2	68 58 38,9	2 44,2		
	γ Pegasi						0 4 —	—		218 56 34	39	36	33	—1,75				218 56 33,3	50,1		Wasserhorizont.
	α Ursae minoris		49 33,5	57 54,5	6 23,5		57 54,78			32 3 27	28	27	30	—0,8				32 3 27,0		— 3,8	49′ 33″
										3 23	25	25	26	—0,8				3 23,8		— 0,9	53 46 Bl. 52,5
										3 23	26	25	27	—0,7	339,55	13,5	48,8	3 24,4	39,0	0,0	Merid.
										3 23	26	24	26	—0,7				3 23,9		— 0,8	1 24
										3	26	28	28	30	—0,2				3 27,8		— 4,3	6 25
		41 5,5					57 47,82			144 47 49	56	54	52	—0,65				144 47 51,9		+25,1	36 37
										47 59	67	65	64	—0,85				48 2,7		+15,3	41 16
										48 3	13	9	9	—0,9				48 7,4		+ 8,5	45 25 Wasser-
										48 2	10	8	8	—0,2				48 6,8		+11,6	12 2 horiz..
										47 54	61	58	59	—0,45				47 57,4		+17,8	15 28
										47 48	53	49	51	—0,2				47 50,0		+26,8	19 30
	α Canis minoris	29 38,3	53,1	30 7,3	22,0	36,4	7 30 7,37	—0,19	—12,99	309 24 54	60	54	56	—1,1	339,48	14,7	52,1	309 24 54,6	1 6,9		
	β Geminorum			34 32,7	49,3	35 5,3	34 32,58	—0,32	—12,90	332 10 34	40	36	36	—0,9				332 10 35,4	28,7		
	α Leonis	58 31,6	46,3	59 1,2	16,0	31,0	9 59 1,15	—0,22	—13,07	316 34 25	30	24	28	—2,3				316 34 23,9	51,5		
	ζ Cephei	3 58,6	4 25,4	52,2	5 19,2	45,6	10 4 52,33	+0,68		66 21 20	24	22	25	—1,7	339,44	15,2	58,6	66 21 20,6	2 20,8		
14	γ Cephei			32 19,0	33 20,6	34 22,8	11 32 18,50	+1,73		47 3 59	60	59	60	—1,0				47 3 58,3	1 4,9		
	γ Ursae majoris		44 8,6	33,6	59,1	45 23,7	44 33,64	—0,62		358 24 32	36	34	34	—1,45			60,8	358 24 32,2	0,0		
	α Ursae minoris	40 43,0	49 2,0	57 32,5	5 53,0	14 13,0	12 57 31,11			35 21 11	11	10	12	—1,8				35 21 8,8		+ 4,0	49′ 15″
										21 11	12	10	11	—2,15				21 8,3		+ 1,2	53 1 Bl. 48,3
										21 13	14	15	15	—2,35	339,29	16,2	61,8	21 11,3	42,9	0,0	Merid. = 14,°7
										21 12	12	11	14	—2,2				21 9,5		+ 0,6	1 0 zittert.
										21 11	11	10	11	—2,15				21 8,1		+ 3,2	5 11
	α Herculis . . .	6 11,9	27,0	41,9	57,0	7 11,7	17 6 41,83	—0,23	—12,91	318 20 0	4	0	3	—1,5	338,90	16,5	57,7	318 19 59,9	48,4		15ᵘ12′—12,″950(7)
	α Ophiuchi . . .	26 20,8	35,4	50,3	27 5,2	19,9	26 50,05	—0,22	—12,74	316 25 50	55	49	53	—2,1				316 25 49,1	51,7		
	α Piscis austr.				48 15,7	32,2	22 47 58,65	—0,04	—13,20	273 18 51	58	59	60	—0,4	338,69	13,0	47,8	273 18 56,5	10 7,5		Bl. 55,2 = 11,°0
	α Pegasi						56 —			218 53 6	13	9	12	—0,4				218 53 9,5	50,0		Wasserh. unruhig

Digitized by Google

14	Jupiter . . I. R.	17	11,2			40,3			18	19,6	23	17	40,22	—0,14		297	28	48	54	46	50	—0,3	338,67	12,8	46,8	297	28	49,1	1	45,4		S. R.
	— . . II. R.			17	29,5			58,7				17	44,03	—0,14																	
	γ Cephei	30	17,5	31	19,2	32	21,8	33	25,2	34	26,8		32	21,80	—1,73		20	20	28	32	32	34	+0,9				20	20	32,6		23,7		
	γ Ursae majoris	43	42,2	44	7,1		32,5		57,2	45	12,1		44	32,34	+0,62		68	58	33	39	38	38	+1,4			46,5	68	58	38,7	2	45,0		
	α Andromedae	58	50,3	59	6,1				39,6		55,5		59	22,78	—0,31	—12,84	331	50									331	50	—		—		
	γ Pegasi											0	4	—	—		218	56	33	38	35	36	0,0				218	56	35,5		50,2		Wasserhorizont.
	α Ursae minoris	41	18,5	49	36,0	58	2,5	6	24,0	14	47,0		57	59,19			32	3	26	27	28	30	—0,45				32	3	27,2			— 3,7	49′ 36″
																		3	20	23	22	24	+0,8					3	23,2			— 0,7	54 20 Bl. 56,0
																		3	20	20	23	24	+1,55	338,58	12,3	46,1		3	23,7		39,1	0,0	Merid. II = 11,°0
																		3	21	24	24	24	+1,7					3	25,4			— 1,2	2 21 Wallet.
																		3	24	26	26	29	+1,7					3	28,4			— 4,4	6 30 stark.
	α Canis minoris			29	52,8	30	7,3		21,9			7	30	7,26	—0,19	—12,85	309	24	56	61	55	57	—0,3	338,35	14,2	51,8	309	24	56,9	1	6,8		
	β Geminorum	33	59,4			34	32,3		49,3	35	5,4		34	32,38	—0,32	—12,67	332	10	34	36	33	35	—0,65				332	10	33,7		28,6		
	α Leonis	58	31,4		46,2	59	1,0		16,1		30,6	9	59	0,99	—0,22	—12,90	316	34	24	27	22	26	—1,0	338,36	16,0	59,4	316	34	23,5		51,2		
15	Sonne			31	12,6		27,3		42,1			11	31	27,26	—0,17		306	27	—	56	—	56	—0,25	338,30	15,5	63,0	306	27	55,7	1	12,4	— 2,7	32′ 17″ S. R.
						33	50,2	34	4,5				33	35,47	—0,17																	
	α Ursae minoris	40	40,0			57	32,0	5	51,5			12	57	29,94			35	21	10	12	10	13	+0,45				35	21	11,8			+ 0,4	54′ 56″
																		21	9	10	9	10	0,0	338,22	16,2	66,2		21	9,5		42,3	0,0	Merid. Bl. 48,8
																		21	11	12	10	12	+0,15					21	11,4			+ 0,3	0 11 II = 14,°8
																		21	7	9	8	9	—0,05					21	8,2			+ 2,8	4 49 zittert
	α Serpentis . . .			35	24,7		39,2		54,1	36	8,4	15	35	39,25	—0,19	—12,79	310	43	52	56	51	55	—0,9	337,90	16,6	64,0	310	43	52,4	1	2,1		
	α Scorpii	18	6,3		22,3		38,4		54,6	19	10,5	16	18	38,34	—0,06	—12,71	277	46	53	59	53	59	—1,55				277	46	54,1	5	30,3		
	α Aurigae	2	58,7	3	19,2		40,2	4	1,1		21,6	17	3	40,26	+0,48	—12,93	77	49	46	50	47	51	—0,3	337,76	16,7	61,8	77	49	48,1	4	53,9		16 49-12,844 (12)
	β Draconis . . .	25	49,3	26	13,1		37,1	27	0,8		24,3		26	36,81	—0,58		356	9	26	31	30	28	—1,4				356	9	27,0		2,3		
	γ Aquilae	37	29,1		43,4		58,1	38	13,1		27,4	19	37	58,15	—0,21	—12,99	313	54	57	61	58	62	—1,3				313	54	57,9		56,5		
	α —	41	47,1	42	1,5		16,1		30,7		45,3		42	16,07	—0,20	—12,96	312	8	9	14	9	16	—1,0	337,71	15,4	55,3	312	8	10,8	1	0,1		
	β —	46	15,3		29,8		44,3		59,1	47	13,3		46	44,29	—0,19	—12,85	309	42	4	10	5	8	—0,9				309	42	5,6	1	5,5		
	XXI. 347	48	16,2		41,3	49	7,2		33,0		58,2	21	49	7,06	—0,65		359	28	54	60	59	60	—1,0				359	28	57,0		1,1		
	α Aquarii	56	19,8		34,2		48,6	57	3,4		17,5		56	48,63	—0,14	—12,78	302	33	16	20	16	20	+0,15	337,67	14,5	51,7	302	33	18,2	1	25,4		
	α Piscis austr.	47	24,9		41,4		58,3	48	15,3		32,0	22	47	58,30	—0,04	—12,85	273	18	53	59	57	61	—0,3				273	18	57,1	10	2,3		Bl. 53,1 II = 12,°0
	α Pegasi												56	—	—		218	53	10	15	12	13	—0,25	337,58	13,7	50,0	218	53	12,2		49,6		Wasserhorizont.
	Jupiter . . I. R.			16	56,7			17	25,8			23	17	11,18	—0,14		297	26	26	32	23	29	+0,5	337,51	13,4	49,6	297	26	28,1	1	44,6		N. R.
	— . . . II. R.	16	45,8			17	14,8		33,9				17	14,79	—0,14																	
	γ Ursae maj.	43	42,2	44	7,2		32,2		57,3	45	22,1		44	32,32	+0,62		68	58	37	42	39	41	+0,6			49,3	68	58	40,5	-2	43,5		
	α Andromedae	58	50,2	59	6,4		23,0		39,2		55,6		59	22,80	—0,31	—12,85	331	50									331	50	—		—		
	γ Pegasi											0	4	—	—		218	56	31	35	32	31	+0,2				218	56	32,5		49,8		Wasserhorizont.
	α Ursae minor.			49	35,5	57	58,0	6	25,0				57	57,12			32	3	27	29	30	32	—0,7				32	3	28,6			— 3,7	49′ 35″
																		3	24	26	26	28	+0,2					3	26,3			— 0,8	53 56 Bl. 55,3
																		3	23	26	26	26	+0,4	337,41	13,0	47,9		3	25,7		39,0	0,0	Merid. II = 11,°5

Digitized by Google

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
15	α Ursae minor.									32 3 23	26	27	29	—0,7				32 3 25,4		— 1,1	2′ 7″
										3 27	30	30	31	+0,1				3 29,6		— 4,3	6 25
		41 10,5				14 45,0	0 57 55,29			144 47 45	53	48	50	—0,1				144 47 48,9		+25,6	36 26
										47 54	62	60	61	+0,75				48 0,2		+16,4	40 40
										48 1	10	8	9	+0,75				48 7,9		+ 8,6	45 24
										48 1	10	6	8	0,0				48 6,3		+ 9,9	10 56
										47 53	61	59	60	+0,05				47 58,3		+16,4	14 45
										47 46	53	50	52	+0,4				47 50,8		+26,0	19 10
	α Gemin. praec.		23 3,7		23 38,2		7 23 20,83	—0,35	—12,62	336 0								336 0 —	—		
	— seq.	22 47,1		23 22,4		55,3		23 21,21	—0,35	335 59 46	47	45	47	—0,3				335 59 45,9	24,0		
	α Canis min. . .	29 38,3	52,6	30 7,3	21,9	36,3		30 7,21	—0,19	—12,77	309 24 56	60	56	59	—0,8	337,10	14,0	50,0	309 24 56.8	1 6,8		
	β Geminorum .	33 59,9	34 16,1	32,5	49,1	35 5,4		34 32,52	—0,32	—12,78	332 10 33	37	35	37	—0,5				332 10 34.9	28,7		
	α Cygni		35 12,1	32,6	53,2	36 13,2	8 35 32,72	+0,45	—12,84	78 58 34	42	37	40	+0,4	337,12	13,8	52,1	78 58 38.7	5 34,1		
	α Hydrae	18 29,3	44,2	58,4	19 13,2	27,6	9 18 58,47	—0,13	—12,90	295 51 52	57	50	55	—0,7			54,9	295 51 52,6	1 50.3		
	α Leonis	58 31,3	46,1	59 1,1	15,9	30,7	59 0,95	—0,22	—12,84	316 34 23	27	22	26	—0,1	337,08	14,3	56,4	316 34 24.4	51,3		
	Mercur. . II. R.	50 49,6	51 4,3	19,2	34,0	48,6	10 52 19,07	—0,20		312 56 50	56	51	52	—0,4	337,03	14,8	58,2	312 56 51.8	58,0		Centrum.
16	Sonne	34 33,4	48,2	35 2,5	17,4		11 35 2,55	—0,17		306 36 —	39	—	37	—0,2	336,91	15,0	59,4	306 36 37,8	1 12,3	— 2,6	35′ 40″ N.R.
				37 10,7	25,4	39,7	37 10,69	—0,17													$11^{U}26'-12,''750(10)$
	γ Ursae maj. . .						44 —	—		358 24 31	35	35	33	—0,7				358 24 32,6	0,0		
	α Ursae min. . .	40 41,0	49 4,0	57 31,5	5 51,5	14 14,5	12 57 30,91			35 21 5	6	6	7	+0,05				35 21 6,1		+ 4,3	49′ 0″
										21 10	10	8	11	—0,05				21 9.7		+ 1,6	52 26 Bl. 50,1
										21 11	11	10	11	—0,05	336,76	15,8	61,8	21 10,7	42,5	0,0	Merid. = 14,°0
										21 11	12	9	12	—0,3				21 10,6		+ 0,8	1 23
										21 6	8	7	9	—0,3				21 7.1		+ 3,3	5 19
	α Coronae . . .	26 46,2	27 2,4	18,7	35,1	51,3	15 27 18,66	—0,31	—12,70	331 3 2	7	1	4	—1,0	336,33	16,2	63,0	331 3 2,3	29,2		
	α Serpentis . . .	35 10,1	24,4	39,2	53,9	36 8,1	35 39,07	—0,19	—12,62	310 43 51	55	50	55	—0,9				310 43 51,6	1 1,9		
	α Scorpii	18 6,2	22,3	38,2		19 10,5	16 18 38,27	—0,06	—12,66	277 49 51	54	51	58	—1,8	336,23	16,2	61,8	277 49 51,3	5 29,6		
	α Aurigae	2 58,6	3 18,8	40,2	4 1,0	21,6	17 3 40,14	+0,48	—12,77	77 49 47	51	50	51	+0,1	336,15	15,8	59,4	77 49 49.9	4 53,9		
	β Draconis . .	25 49,5	26 13,2	36,6	27 0,8	24,5	26 36,77	—0,58		356 9 28	31	30	29	—1,15				356 9 28,1	2,3		

Wasser-horiz. ruhig.

Digitized by Google

16	γ Draconis . . .	51	54,3	52	17,1		40,2	53	4,9		26,9	17	52	40,39	−0,57		355	14	0	6	6	5	−1,05				355	14	2,9	3,2		
	Mond . . . I. R.	33	57,4	34	14,5		31,6		49,2	35	6,1	18	34	31,68	−0,05		274	17	24	30	27	33	−2,1				274	17	25,9	8 30,8		35′ 41″ S. R.
	XVIII. 191 . . .	39	9,1		25,1		41,2		57,3	40	13,5		39	41,16	−0,06		276	51	8	11	10	13	−1,0	336,00	15,4	53,5	276	51	9,3	6 10,6		
	σ Sagittarii . . .	43	50,1	44	6,2		22,3		38,4		54,4		44	22,20	−0,06		277	18	23	17	16	20	−1,1				277	18	15,1	5 52,2		
	ζ —	50	52,2	51	9,1		25,9		42,5		59,1		51	25,68	−0,05		273	44	35	39	38	43	−1,9				273	44	36,4	9 14,7		

7^{U} zeigte das Instrument 2,″3 Ost, und nach der Umlegung 6,″0 Ost; das Niveau war 0,72 Th. Ost, und nach der Umlegung 0,67 Th. West. Der Kreis wurde gegen OSTEN gewandt.

22	α Hydrae	18	29,6		44,2		58,7	19	13,5		28,0	9	18	58,87	+0,16	−13,44	60	59	41	43	42	43	+2,85	335,40	13,0	53,2	60	59	45,8	1 49,9		6,″3. Ost.
	α Leonis					59	1,2		16,2		30,7		59	1,25	+0,13	−13,40	40	17	13	15	15	15	+2,0			54,0	40	17	17,0	51,1		
23	Sonne	59	41,9		56,5	0	11,2		25,4			12	0	11,06	+0,15		53	30	3	—	1	—	+1,4	335,78	13,7	58,4	53	30	3,7	1 21,2	+ 0,9	0′ 56″ S. R.
						2	19,3		33,9		48,1		2	19,32	+0,15																	
	α Ursae minoris					57	45,5						57	45,50			321	30	33	37	32	34	+0,8				321	30	35,0		− 3,2	50′ 15″
																		30	31	35	30	34	+0,95					30	33,7		− 1,2	53 5
																		30	29	33	28	31	+0,6	335,87	14,0	59,3		30	31,0	42,7	0,0	Merid.
																		30	30	34	29	32	+1,05					30	32,5		− 0,7	1 17
	α Aurigae . . .	3	0,3		21,1		41,2	4	2,3		23,2	17	3	41,52	−0,10	−13,28	279	1	49	53	49	54	+1,0	336,36	15,0	58,0	279	1	52,5	4 55,0		16U26′—13,″353(8)
	α Ophiuchi . . .	26	20,3		35,3		50,3	27	5,0		19,7		26	50,19	+0,13	−13,39	40	25	48	50	50	50	+1,8				40	25	51,7	51,3		
	α Lyrae	30	28,7		46,8	31	5,6		24,2		42,8	18	31	5,71	+0,10	−13,37	14	30	51	54	56	55	+1,6				14	30	56,0	16,7		Sept. 22 bis Oct. 4
	γ Aquilae	37	28,7		43,2		58,1	38	13,2		27,3	19	37	58,17	+0,13	−13,47	42	56	35	38	37	38	+1,0				42	56	38,2	56,8		n = − 0,″1096
	α —			42	1,3		16,1		30,4		45,0		42	15,97	+0,13	−13,31	44	43	24	26	27	23	+1,35	336,47	13,4	51,2	44	43	27,9	1 0,4		c = + 0, 1491
	β —							46	58,9	47	13,2		46	44,32	+0,14	−13,32	47	9	33	34	33	36	+1,2				47	9	35,5	1 5,8		m = (+0,49 + 0,34)
	α Leonis	58	31,6		46,5	59	1,6		16,3		31,6	9	59	1,47	+0,13	−13,57	40	17	15	16	16	18	+1,35	336,31	14,3	54,7	40	17	17,9	51,4		
24	Sonne	3	17,7		32,1		46,7	4	1,3			12	3	46,76	+0,15		53	21	32	—	32	—	+0,85	336,11	14,0	59,8	53	21	33,1	1 20,7	+ 0,8	4′ 27″ N. R.
				5	55,2	6	9,5		24,3		5		55,22	+0,15																	
	α Herculis . . .	6	11,8		26,7		41,7		56,8	7	11,6	17	6	41,79	+0,13	−13,41	38	31	41	43	42	44	+0,1	335,19	15,0	59,2	38	31	42,6	47,7		15U12′—13,″500(3)
	δ Ursae minoris	22	14,5	26	13,5			34	21,3	38	22,5	18	30	19,40			326	34	13	19	14	18	−0,5				326	34	15,4		+ 7,6	22′ 18″
																		34	17	24	20	21	−0,6					34	19,8	35,6	+ 1,9	26 14 Bl. = 51,0
																		34	19	24	20	25	−0,1					34	21,9		+ 1,9	34 21
																		34	13	19	14	19	−0,35					34	15,8		+ 7,6	38 23
	α Lyrae	30	28,7		47,2	31	6,0		24,4		42,4		31	5,83	+0,10	−13,52	14	30	51	55	60	59	+0,3	335,07	14,6	54,0	14	30	56,6	16,5		
26	Sonne	10	30,1		44,7		59,3	11	13,5			12	10	59,21	+0,15		54	40	—	18	—	20	0,0	334,27	15,0	61,2	54	40	19,0	1 24,1	− 0,9	11′ 37,″ S. R.
						13	7,3		21,8		36,3		13	7,35	+0,15																	
	α Ursae minoris	41	5,0	49	27,0	57	49,0	6	18,0				57	48,74			321	30	35	40	33	37	−0,2				321	30	36,0		− 3,9	49 27
																		30	31	35	31	34	+0.15					30	32,9		− 1,2	53 5 { Bl. 51,2
																		30	29	34	30	33	−0,1	334,40	15,0	60,2		30	31,4	42,4	0,0	Merid. { = 12,″6
																		30	30	35	30	34	+0,25					30	22,6		− 0,6	1 1
																		30	35	37	33	36	+0,4					30	35,7		− 4,1	6 18

Digitized by Google

September und October 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
26	α Bootis	7 11,1	26,4	42,0	57,4	8 22,7	14 7 41.99	+0,12	−13,65	33 0 43	44	45	44	+1,5	334,64	15,3	61,8	33 0 45,9	38,8		14U 8′−13,″650(1)
27	Sonne . . .	14 6,4	20,9	35,7	50,1		12 14 35,59	+0,15		54 31 —	44	—	44	+0,5	336,72	14,3	57,2	54 31 44,6	1 24,9	— 0,9	15′ 11″ N. R.
	α Ursae minor.		49 28,0	16 44,0 57 49,5	58,4 6 16,5	17 13,1 14 39,5	16 44,05 57 49,57	+0,15		321 30 36	40	32	36	0,0				321 30 36,0		— 3,6	49′ 44″
										30 31	36	32	34	0,0				30 33,3		— 1,2	53 15 Bl. 52,8
										30 31	35	30	34	0,0	336,70	14,2	56,6	30 32,5	43,0	0,0	Merid. = 12,″0
										30 32	36	32	34	+0,4				30 34,0		— 1,0	1 54
										30 33	38	34	36	+0,65				30 36,1		— 4,1	6 17
28	γ Aquilae	37 29,3	43,4	58,2	38 13,2	27,9	19 37 58,47	+0,13	−13,84	42 56 35	37	38	38	+1,7				42 56 39,1	57,7		
	α —				42 31,1	45,3	42 16,35	+0,14	−13,77	44 43 24	27	26	26	+2,45	338,38	12,8	46,4	44 43 28,8	1 1,4		19U 42′−13,″817(3)
	β —	46 15,4	30,2	44,8	59,4	47 13,7	46 44,77	+0,14	−13,84	47 9 30	32	31	32	+2,6				47 9 34,5	1 6,9		
29	Sonne	21 20,0	34,3	49,1	22 3,4		12 21 49,02	+0,15		55 53 23	—	24	—	+2,1	341,06	12,8	54,0	55 53 26,1	1 31,1	+ 0,9	22′ 32″ S. R.
	α Ursae minor.		49 29,0	23 57,6 57 48,0	24 11,9 6 18,0	26,3 14 38,5	23 57.47 57 49,53	+0,15		321 30 35	39	33	37	+1,45				321 30 37,8		— 3,8	49′ 34″
										30 31	37	32	36	+1,45				30 35,8		— 1,5	52 41 Bl. 55,6
										30 31	36	30	34	+1,55	341,08	12,8	54,6	30 34,7	43,8	0,0	Merid. = 10,″7
										30 32	36	30	34	+1,6				30 35,0		— 0,7	1 24
										30 33	38	33	38	+1,9				30 37,9		— 4,1	6 18
	γ Aquilae	37 29,2	43,4		38 13,2	27,2	19 37 58,34	+0,13	−13,73	42 56 37	39	40	40	+1,4				42 56 40,7	58,1		
	α —			42 16,5	30,7	45,3	42 16,27	+0,13	−13,70	44 43 24	28	28	27	+1,5	341,03	13,3	46,8	44 43 28,6	1 1,8		
	β —		46 30,3		44,3	59,2 47 14,0	46 44,76	+0,14	−13,85	47 9 31	32	33	33	+2,0				47 9 34,7	1 7,3		21V 11′−13″,782(5)
	α Piscis austr.	47 25,2	42,1	59,1	48 15,7		22 47 58,99	+0,24	−13,84	83 32 31	38	32	32	+1,2	340,83	11,4	43,8	83 32 34,7	10 17,0		
	γ Cephei	30 15,5	31 17,4	32 21,2	33 23,2	34 25,8	23 32 20,92	+0,14		336 30 59	65	60	63	+0,4				336 31 2,3	23,9		
	γ Ursae majoris	43 44,4	44 9,3	34,2	59,1	45 24,3	44 34,14	−0,09		287 52 56	61	55	62	+1,0				287 52 59,7	2 47,2		
	α Andromedae	58 50,6	59 7,0	23,3	39,7	56,1	59 23,42	+0,11	−13,79	331 50								331 50 —	—		
	Saturn	42 16,0	30,8	45,0	59,7	43 14,0	0 42 45,17	+0,15		51 30 21	26	28	25	+1,1				51 30 24,9	1 19,4		

Digitized by Google

29	α Ursae minoris		49 18,5	57 48,0	6 12,0		0 57 48,55			324 48	3	10	5	8	+1,1				324 48 7,9		+ 4,1	49' 19"
										48	5	13	7	11	+1,0				48 10,2		+ 1,0	53 34 {Bl. 60,0
										48	6	14	8	12	+1,0	340,73	10,0	41,8	48 11,3	39,7	0,0	Merid. {= 9,°0
										48	5	14	8	12	+0,15				48 9,9		+ 0,9	1 51
										48	3	11	7	8	−0,9				48 6,1		+ 4,2	6 23
										212 4	7	15	10	11	−0,35				212 4 10,3		−40,2	31 5 } Wasser-horizont.
										3	51	58	54	55	+0,2				3 54,7		−23,7	37 19
										3	44	52	49	50	+0,6				3 49,5		−17,8	15 32
										3	53	61	59	59	0,0				3 58,0		−28,5	20 16
										4	5	13	11	12	+0,75				4 11,2		−40,3	24 32
																						10ᵘ . . . 6,"0 Ost.
30	α Ursae minoris		49 28,0	57 49,0	6 18,5		12 57 49,45			321 30	36	39	32	36	+1,65				321 30 37,8		− 3,6	49' 51"
										30	31	36	31	35	+2,05				30 35,8		− 1,5	52 41
										30	32	35	30	33	+1,8	340,92	12,3	54,8	30 34,7	43,7	0,0	Merid.
										30	31	36	31	35	+2,15				30 35,9		− 1,3	2 34
										30	33	39	33	37	+2,2				30 38,2		− 4,1	6 18
	α Serpentis . . .		35 25,0	39,6	54,3	36 8,7	15 35 39,69	+0,14	−13,74	46 7	41	44	43	46	+2,1	341,15	13,3	59,6	46 7 46,1	1 3,3		15^{u}57'—13,"655(2)
	α Scorpii		18 22,4	38,6	54,9	19 10,7	16 18 38,69	+0,22	−13,57	79 4	34	40	35	33	+1,7			59,4	79 4 37,6	5 36,2		
	Saturn	41 59,0	42 13,4	27,8	42,8	57,0	0 42 28,07	+0,15		51 32	14	18	18	19	+1,0				51 32 18,5	1 19,3		
	α Ursae minoris	40 55,5	49 20,5	57 47,0	6 11,5	14 19,5	57 45,21			324 48	3	8	2	6	+0,4				324 48 5,2		+ 4,0	49' 24"
										48	5	12	5	9	+1,0				48 9,0		+ 0,8	54 2 Bl. 56,4
										48	5	12	7	11	+1,0	341,91	11,6	44,7	48 10,0	39,6	0,0	Merid.
										48	5	12	7	10	+0,8				48 9,5		+ 1,3	2 36
										48	3	10	4	6	+0,85				48 6,8		+ 4,0	6 12
1	α Aurigae	3 1,1	21,3	42,0	4 3,2	23,9	17 3 42,20	−0,10	−13,63	279 1	47	51	46	50	+0,8	337,95	14,5	66,5	279 1 49,5	4 52,0		
	α Ophiuchi . . .	26 20,6	35,5	50,4	27 5,3	20,2	26 50,47	+0,13	−13,80	40 25	47	49	50	49	+1,9			65,8	40 25 51,1	50,7		
	δ Ursae min. . .		26 11,3		34 17,0	38 18,0	18 30 15,48			326 34	9	15	13	15	+1,8				326 34 15,2		+ 6,7	22' 42"
										34	15	20	17	19	+2,3				34 20,6	35,2	+ 2,0	26 11 {Bl. 51,6
										34	14	22	18	20	+2,1				34 21,1		+ 1,9	34 17 {= 12,°3
										34	9	17	12	16	+2,15				34 16,2		+ 7,3	38 10
	α Lyrae	30 28,9	47,1	31 6,0	24,3	42,9	31 5,93	+0,10	−13,79	14 30	47	52	56	56	+2,15	337,75	14,8	63,3	14 30 55,4	16,3		
	γ Aquilae . . .	37 27,3	42,4	57,3	38 11,9	26,5	19 37 57,15	+0,13	−13,58	42 56	36	39	39	38	+2,5				42 56 41,1	55,8		
	α —	41 47,0	42 1,4	16,2	30,6	45,4	42 16,19	+0,14	−13,65	44 43	24	29	29	31	+2,6	337,46	14,8	61,6	44 43 31,5	59,3		
	β —	46 15,2	30,1	44,7	59,1	47 13,3	46 44,55	+0,14	−13,67	47 9	30	33	33	32	+2,65				47 9 35,3	1 4,6		
	1 α Capricorni	7 26,5	41,4	56,4	8 11,2	25,7	20 7 56,31	+0,18	−13,40	66 9	35	40	39	42	+2,9			61,8	66 9 42,6	2 17,6		
	α Cygni	34 52,7	35 13,1	33,4	54,0	36 14,2	35 33,58	+0,09	−13,65	8 29	34	38	39	39	+2,05				8 29 40,1	10,1		20^{u}40'−13,"629(13)
	XXI. 32		4 33,4	57,3	5 21,2	45,3	21 4 57,47	+0,09		0 18	15	21	20	20	+2,1				0 18 21,6	1,9		
	α Cephei	13 30,7	14 0,9	32,2	15 2,6	33,2	14 32,07	+0,09		351 18	46	52	51	51	+2,65				351 18 53,3	7,1		
	β —	25 9,2	50,5	26 33,3	27 15,3	56,6	26 33,18	+0,11		343 22	7	14	11	13	+3,05				343 22 15,0	15,3		

October 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction der Instrum.	der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
1	π Cygni	35 13,3	35,6	58,6	36 21,3	43,6	21 35 58,59	+0,09		2 45 47	55	56	54	+3,1				2 45 56,9	4,3		
	10 Cephei		40 1,9	31,3	41 0,3	29,3	40 31,27	+0,09		352 50 43	50	48	47	+3,15				352 50 50,9	5,5		
	XXI. 347	48 15,2	40,6	49 6,6	32,3	58,1	49 6,68	+0,09		357 22 31	37	36	34	+3,7				357 22 39,1	1,1		
	α Aquarii	56 20,2	34,4	48,7		57 18,0	56 49,02	+0,15	−13,54	54 18 17	22	20	19	+3,1	337,02	15,6	61,6	54 18 23,4	1 23,5		
	α Piscis austr. .	47 25,0	42,0	59,0	48 15,5	32,2	22 47 58,82	+0,24	−13,67	83 32 59	65	60	58	+3,45	336,87	16,0	61,7	83 33 4,8	9 45,3		
	α Pegasi	55 35,2	50,1	56 5,1	19,7	34,7	56 5,03	+0,12	−13,60	38 53 2	5	5	6	+3,8				38 53 9,2	48,3		
	λ Draconis . . .	20 7,7	51,0	21 34,2	22 17,1	23 20 50,85		−0,11		303 29 4	8	3	4	+1,55				303 29 6,7	1 20,6		
	γ Cephei	30 15,3	31 17,4	32 20,5	33 23,0	34 25,2	32 20,58	+0,14		336 30 53	60	56	57	+1,3				336 30 58,1	22,8		
	γ Ursae majoris		44 9,2	34,2	59,4	45 24,2	44 34,37	−0,09		287 52 46	48	44	51	+1,6	336,69	15,7	61,0	287 52 49,2	2 39,1		
	α Andromedae	58 50,3	59 6,6	23,2	39,4	56,1	59 23,20	+0,11	−13,56	25 1 57	60	58	61	+1,6				25 2 1,0	28,4		
	γ Pegasi	3 49,0	4 4,1	18,8	33,6	48,6	0 4 18,89	+0,12	−13,64	38 56 24	30	29	30	+2,1				38 56 30,9	48,5		Die Culminationszeit ist offenbar um 3″ an der Uhr verzählet.
	Saturn	41 41,8	56,1	42 10,9	25,0	39,4	42 10,71	+0,15		51 34 6	11	8	12	+2,25				51 34 12,0	1 15,7		
	α Urs. min. Com.	48 58,0	57 25,0	5 46,0			57 25,38			324 47 59	68	60	63	+2,1				324 48 5,1		+ 4,1	49′ 18″
	—	49 18,5	57 47,0	6 8,0			57 46,88			48 1 10	3	6	+1,5					48 6,9		+ 1,4	52 54 {Bl. 49,6
										48 2 11	4	6	+0,9		336,70	15,5	59,7	48 6,9	37,8	0,0	Merid. {= 13″,7
										48 1 11	3	6	+1,15					48 6,7		+ 0,7	1 13
										47 59 68	60	63	+1,0					48 3,7		+ 3,9	6 8
										212 4 8	15	12	13	+1,3				212 4 13,6		−40,7	30 55 } Wasser-
										3 56	65	62	61	+1,15				4 2,4		−28,8	35 11 } horiz.
										3 38	46	44	40	+0,6				3 42,7		−10,5	11 26 }
2	Sonne			32 41,0	55,3		12 32 40,91	+0,16		56 28 26	—	27	—	+0,75	338,95	13,8	57,7	56 28 27,4	1 31,9	+ 0,9	33 23″ N. R.
				34 49,9	35 4,0	18,2	34 49,56	+0,16													
	α Ursae min. . .	41 8,5				14 41,0	57 52,30			321 30 37	41	36	39	−0,2				321 30 38,0		− 3,5	49′ 59″
										30 35	40	34	37	−0,25				30 36,2		− 1,2	53 7 {Bl. 52,0
										30 34	39	33	36	−0,3	339,00	13,8	57,0	30 35,1	43,3	0,0	Merid. {= 12,°0
										30 34	41	34	37	0,0				30 36,5		− 1,8	3 24
										30 38	43	37	40	+0,1				30 39,6		− 4,7	6 59
3	α Andromedae	58 50,3	59 6,4	22,8	39,6	55,7	23 59 23,04	+0,11	−13,39	25 1 56	60	62	61	+0,6				25 2 0,5	29,5		

Digitized by Google

3	γ Pegasi	3	46,1	4	0,4		15,7		30,3		45,6	0	4	15,69	+0,12	−13,44	38	56	24	29	29	30	+0,1	340,40	13,2	47,6	38	56	28,1		50,4			0ᵁ 2′—13,″415(2)
	Saturn	41	7,0		21,6		36,0		50,3	42	4,8		41	36,01	+0,15		51	37	49	51	51	53	+1,95				51	37	53,4	1	18,8			
	α Ursae minor.					57	46,0	6	8,5				57	46,45			324	48	2	10	3	6	−0,2				324	48	5,0			+	3,0	50′ 34″
																		48	5	13	8	10	+0,3					48	9,4			+	0,9	53 49
																		48	4	12	7	8	+0,7	340,41	11,7	47,0		48	8,6		39,3		0,0	Merid. Bl. 56,6
																		48	5	12	7	10	+0,7					48	9,4			+	0,5	0 49 = 10,″0
																		48	5	13	7	11	+0,5					48	9,6			+	1,5	2 57
																		48	2	10	4	6	+0,3					48	5,9			+	4,1	6 22
4	α Cygni	34	52,7	35	12,7		33,4		53,5	36	13,8	20	35	33,32	+0,09	−13,46	8	29	39	41	42	44	+0,4	342,46	12,2	44,4	8	29	42,0		10,6			
	XXI. 32	4	9,3		33,0		57,1	5	21,2		45,1	21	4	57,25	+0,09		0	18	19	25	24	22	+0,8				0	18	23,5		2,0			
	α Cephei	13	30,7	14	0,8		31,8	15	2,4		32,5		14	31,79	+0,09		351	18	49	56	54	54	+1,1				351	18	54,6		7,4			
	β —	25	8,8		51,0	26	32,8	27	14,2		56,0		26	32,76	+0,11		343	22	12	17	15	16	+0,2				343	22	15,3		16,1			
	π Cygni	35	13,1		35,3		58,3	36	21,2		53,6		35	58,41	+0,09		2	45	50	59	58	56	+1,0				2	45	57,0		4,5			
	10 Cephei	39	32,4	40	1,5		31,0	41	0,2		29,3		40	31,02	+0,09		352	50	43	50	49	48	+0,55				352	50	48,2		5,8			
	XXI. 347	48	15,1		40,2	49	6,3		32,3		57,7		49	6,45	+0,09		357	22	31	38	37	37	+1,4				357	22	37,5		3,1			
	α Aquarii	56	20,3		34,3		49,1	57	3,4		17,6		56	49,01	+0,14	−13,54	54	18	14	20	18	18	+1,5	342,53	11,4	43,7	54	18	19,4	1	28,1			22ᵂ 20′—13,″505(4)
	α Piscis austrini	47	25,3				58,5	48	15,2		32,2	22	47	58,66	+0,24	−13,53	83	32	25	33	27	26	+3,2				83	32	31,7	10	20,3			
	α Pegasi												56	—	—		137	58	24	33	30	31	+1,9	342,51	10,8	43,1	137	58	31,9		51,1			Wasserhorizont,
	λ Draconis	19	26,7	20	9,2		51,3	21	35,2	22	17,5	23	20	51,77	−0,11		303	29	9	14	8	13	+2,5				303	29	14,1	1	25,3			genau.
	γ Cephei	30	15,5	31	16,6	32	20,4	33	22,5	34	24,7		32	20,24	+0,14		336	30	53	60	58	56	+2,85				336	31	0,3		24,1			
	γ Ursae majoris	43	44,2	44	9,3		34,0		59,3	45	24,2		44	34,08	−0,09		287	52	53	59	53	58	+1,85	342,50	10,5	42,6	287	52	58,0	2	48,3			
	α Andromedae	58	50,3	59	6,5		23,3		39,2		56,0		59	23,14	+0,11	−13,49	331	59									331	50	—		—			
	κ Draconis			25	15,2			26	43,1			0	25	58,84	−0,11		303	56	39	44	38	46	+3,8				303	56	46,5	1	24,0			
	Saturn	40	49,7	41	4,0		18,8		33,2		47,4		41	18,69	+0,15		51	39	33	37	39	38	+3,3				51	39	40,7	1	20,3			
	α Ursae min.			49	14,0	57	45,5	6	6,0				57	44,22			324	47	58	65	60	62	+3,6				324	48	5,7			+	4,2	49′ 14″
																		48	0	9	2	5	+3,6					48	8,5			+	1,4	52 57 Bl. 60,0
																		48	1	10	4	6	+3,6	342,46	9,7	41,2		48	9,7		40,0		0,0	Merid. = 9,″0
																		48	1	10	4	7	+3,2					48	9,5			+	1,0	2 3
																		47	59	8	1	4	+3,1					48	6,9			+	3,8	6 6
																	212	4	3	11	8	8	+2,2				212	4	10,2			—	35,6	31 40
																		3	47	57	53	54	+2,45					3	55,8			—	24,7	36 52 Wasser-
																		3	37	45	43	41	+3,0					3	45,2			—	10,2	11 15 horiz.
																		3	45	54	51	48	+2,6					3	52,7			—	18,9	16 7
																		3	57	65	61	60	+3,0					4	4,5			—	30,4	21 2
12	Das Instrument war 4,″0 Ost, und nach der Umlegung 0,″6 Ost. Das Niveau 1,1 Th. West, und nach der Umlegung 0,01 Th. West. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt. Die Uhr wurde, wegen des langen trüben Wetters, abgenommen und gereinigt; auch das Instrument wurde gereinigt.																																	

Digitized by Google

October 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	°	″	L.	L.	C.	F	° ′ ″	′ ″	°	
12	γ Aquilae . . .	36 52,2	37 6,4	21,2	36,3	50,8	19 37 21,31	—0,16	+23.38	313 54 57	62	56	61	+1,9				313 55 1,4	56,8		19U42′+23,″393(3)
	α —	41 10,3	24,5	39,4	53,9	42 8,4	41 39,23	—0,16	+23.43	312 8 9	14	7	11	+1,8	332,69	11,2	45.9	312 8 12,5	1 0,4		
	β —	45 38.6	53.3	46 7.6	22,3	36,7	46 7,63	—0.15	+23.37	309 42 3	9	2	6	+1,0				309 42 6,2	1 5,8		
13	γ Aquilae . . .	36 52,7	37 7,3	22,0	36,5	51,3	19 37 21,89	—0,16	+22,78	313 54 57	62	57	61	+2,1				313 55 1,9	57,6		
	α —	41 10,8	25,3	40,0	54,5	42 9,2	41 39,89	—0,16	+22,75	312 8 9	14	8	3	+2,15	333,92	8,7	41,2	312 8 11,2	1 1,3		
	β —	45 39,3	53,8	46 8,3	22,7	37,3	46 8,21	—0,15	+22,77	309 42 6	11	5	8	+1,3				309 42 9,1	1 6,8		19U57′+22″,774(5)
	ι α Capricorni	6 50,8	7 5,4	20,2	35,2	49,8	20 7 20,21	—0,13	+22.83	290 42 1	5	58	3	+1,75				290 42 3,9	2 22,4		Oct. 13 bis Nov. 1.
	α Cygni		34 37,1	57,2	35 17,8	37,9	35 57,25	—0,26	+22,74	348 41 56	61	59	59	+1,25				348 42 0,3	10,4		n = —0,″0598
	XXI. 32	3 33,8	57,6	4 21,6	45,6	5 9,3	21 4 21,47	—0,53		356 33 14	20	19	18	+1,9				356 33 20,1	1,9		c = —0,″1465
	α Cephei	12 55,0	13 25,2	55,7	14 26,5	57,0	13 55,73	—0,42		5 32 44	49	50	48	+1,2				5 32 49,2	7,3		m = (+0,37.+0,19)
	β —	24 33,6	25 15,2	57,1	26 39,6	27 21,0	25 57,10	—0,60		13 29 25	26	29	28	+1,3	334,33	7,7	39,7	13 29 28,6	25,9		Bl. 63,8 = 6,°6
	α Ursae min.	40 14,0	48 35,0	57 1,0	5 26,0	13 47,5	12 57 3,10			35 20 53	52	54	55	+1,6				35 20 55,5		+ 4,2	48′ 35″
										20 57	58	59	59	+0,75				20 59,2		0,0	Merid. Bl. 63,8
										20 56	57	58	59	+1,1	337,56	8,4	43,9	20 58,9	44,3	+ 0,3	59 17 = 7,°0
										20 56	56	57	58	+0,9				20 57,9		+ 1,6	2 35
										20 54	54	56	56	+0,55				20 55,7		+ 3,8	5 26
14	Sonne . . II. R.	17 47,8	18 2,5	17,1	31,8	46,3	13 18 17,03	—0,14		295 32								295 32 —	—		
	α Coronae . . .		26 26,7	43,1	59,6	27 15,5	15 26 43,02	—0,20	+22,48	333 2 56	59	56	56	+1,85				331 2 59,1	30,5		
	α Serpentis . . .	34 34,4	48,9	35 3,5	18,3	32,6	35 3,47	—0,15	+22,65	310 42 50	52	49	52	+0,7	337,67	9,0	45,6	310 42 51,6	1 4,5		
	α Scorpii . . .			18 2,5	19,2	34,8	16 18 2,67	—0,13	+22,64	277 47 8	11	8	12	+0,9	337,75	8,9	45,3	277 47 10,9	5 43,4		
	α Aurigae . . .	2 24,6	45,2	3 6,2	27,0	47,4	17 3 6,18	+0,27	+22,54	77 49 32	38	35	36	+2,0				77 49 37,7	5 3,9		
	α Herculis . . .			6 6,1	20,9	36,1	6 6,02	—0,16	+22,34	318 19 56	61	55	58	+1,4		45,2		318 19 59,2	49,6		18U41′+22,″501(11)
	769 Mayeri . . .	2 16.6	32,8	48,6	3 5,1	21,0	19 2 48,74	—0,13		277 36 53	57	55	57	+0,5	337,78	8,3	39,5	277 36 56,1	5 54,0		
	Mond . . . I. R.	13 49,6	14 6,7	23,3	40,8	57,7	14 23,54	—0,13		275 30 3	6	4	6	+0,6				275 30 5,5	7 30,4		15′ 38″ S. R.
	γ Aquilae . . .	36 52,9	37 7,4	22,3	37,0	51,4	37 22,13	—0,16	+22,53	313 55 0	5	0	3	+0,2				313 55 2,3	58,8		
	α —	41 11,0	25,7	40,4	55,0	42 9,5	41 40,25	—0,16	+22,37	312 8 11	15	11	15	+0,75				312 8 13,9	1 2,6		
	β —	45 39,3	53,7	46 8,3	23,3	37,7	46 8,39	—0,15	+22,58	309 42 6	12	6	8	+1,1				309 42 9,4	1 8,1		
	ε α Capricorni	6 50,8	7 5,9		35,4	50,3	20 7 20,51	—0,13	+22,52	290 42 4	8	1	7	+1,9	337,89	7,5	37,2	290 42 7,4	2 25,3		

Digitized by Google

14	XXI. 82			3	58,1	4	21,7		46,0	5	9,6	22	4	21,79	−0,33		356	33	16	20	18	17	+1,45				356	33	19,6	2,0					
	α Cephei	12	55,2	13	25,3		56,1	14	27,0		57,2		13	56,01	−0,42			5	32	43	48	48	46	+2,15					5	32	48,9	7,5				
	β —	24	34,1	25	15,5		57,2	26	40,1	27	21,2		25	57,42	−0,60			13	29	22	23	26	25	+3,1					13	29	27,9	16,2				
	τ Cygni	34	38,0	35	0,3		23,2		46,1	36	8,8		35	23,13	−0,30			354	5	41	47	46	45	+1,8				354	5	47,0	4,6					
	10 Cephei	38	57,4	39	26,2		55,5	40	25,2		53,6		39	55,44	−0,40			4	0	48	52	53	51	+3,1	337,83	6,6	35,6		4	0	54,9	5,9				
	XXI. 347	47	39,4	48	5,2		31,2		56,7	49	22,5		48	30,88	−0,35			359	29	1	7	4	4	+3,1					359	29	7,9	1,1				
	α Aquarii	55	44,3		58,7	56	13,3				42,1		56	13,17	−0,15	+22,49		302	33	17	21	17	19	+3,3					302	33	22,6	1 28,5				
	α Pegasi											22	56	—	—			218	53	0	5	2	0	+3,7			34,2		218	53	6,3	51,4				Wasserhorizont.
	λ Draconis			19	30,2	20	14,3		57,2	21	40,3	23	20	14,26	+0,61			53	22	30	31	30	32	+1,5					53	22	32,6	1 25,7				
	γ Cephei			30	43,0	31	45,2	32	48,8	33	51,3		31	45,52	−0,89			20	20	42	40	45	45	+0,1					20	20	43,1	24,3				
	γ Ursae majoris	43	7,9		32,3		57,7	44	23,0		47,6		43	57,82	+0,34			68	58	41	45	43	44	+1,35	337,85	5,5	33,0		68	58	44,9	2 49,7				
	α Andromedae	58	15,0		31,2		47,5	59	4,3		20,4		58	47,60	−0,20	+22,37		331	50										331	50	—	—				
	γ Pegasi											0	4	—				218	56	26	32	29	26	−0,85					218	56	27,2	51,6				Wasserhorizont.
	α Ursae minoris			49	3,0	57	21,0						57	22,98				32	3	36	34	38	35	+1,1					32	3	37,1		− 3,7	49′	3″	
																			3	32	33	32	32	+1,9						3	34,6		− 0,7	53	39	Bl. 68,9
																			3	30	33	32	30	+2,6	337,78	5,0	32,8			3	34,5	40,2	0,0	Merid.	= 4″0	
																			3	30	31	32	33	+4,3						3	36,9		− 1,2	1	54	
																			3	35	39	39	38	+3,05						3	41,5		− 3,8	6	23	
																		144	47	35	43	41	37	+0,2					144	47	39,2		+ 5,7	35	52	Wasser-horizont.
																			47	47	53	53	51	+0,9						47	52,1		+13,9	41	31	
																			47	45	53	52	48	+1,1						47	50,9		+14,0	12	58	
																			47	38	44	43	37	+1,05						47	41,8		+24,3	17	58	
	α Cephei	12	53,8	13	24,0		54,8	14	24,5		56,3	9	13	54,83	+0,42			61	51	3	8	6	7	−0,75					61	51	5,1	1 59,6				
	α Hydrae			18	9,4		24,2		38,9		53,2		18	24,07	−0,14	+22,20		295	51	59	65	59	61	−1,3	336,25	6,2	33,8		295	51	59,4	1 55,2				$9^U\,18 + 22,''200(1)$
	γ Ursae majoris	43	9,2		34,0		59,0	44	24,3		49,1	11	43	59,00	−0,34			358	24	25	29	30	29	−2,1					358	24	25,6	0,0				
	α Ursae minoris			48	35,0	57	5,5	5	27,0				12	57	4,88			35	20	57	57	58	56	−1,6					35	20	55,0		+ 4,2	48′	35″	
																			21	0	0	0	2	−1,6						20	58,5		+ 1,4	52	14	
																			21	2	2	1	1	−2,15	335,26	7,4	45,5			20	58,8	43,9	0,0	Merid.		
																			21	1	1	1	1	−1,75						20	58,8		+ 0,3	59	39	
																			20	60	60	60	58	−2,8						20	56,0		+ 3,8	5	27	
15	Sonne					19	50,6	20	5,5				13	19	50,64	−0,14		295	26	25	—	25	—	−2,9	335,04	7,9	47,9		295	26	21,4	1 53,4	+ 1,5	20′	36″	N. R.
								22	15,9		30,4		22	1,06	−0,14																		$18^U\ldots 0,''3$		O.
	α Ursae minor.	40	16,3	48	35,0	57	3,5	5	28,0	13	49,5	12	57	4,87				35	21	0	0	0	2	−3,0					35	20	56,8		+ 4,2	48′	35″	
																			21	2	2	2	3	−2,85						20	58,7		+ 1,4	52	14	Bl. 60,2
																			21	3	4	4	6	−3,15	332,32	10,1	56,3			21	0,3	42,5	0,0	Merid.	= 8,″4	
																			21	2	3	2	4	−3,0						20	59,0		+ 0,7	0	44	
																			21	0	1	0	0	−3,3						20	56,1		+ 3,8	5	28	

Digitized by Google

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
9	δ Cephei	21 53,2	22 19,6	47,0	23 14,1	40,6	22 22 46,77	−0,69		1 12 55	61	60	60	−1,1				1 12 57,6	2,8		
	α Piscis austr. . .	47 25,0	41,3	58,1	48 15,3	31,5	47 58,16	−0,04	−12,74	273 18 49	58	54	57	−2,3	339,31	15,4	54,0	273 18 51,6	9 59,7		Bl. 50,0 = 13,°0
	α Pegasi						56 —	—		218 53 16	22	20	20	−1,3				218 53 17,9	49,5		undeutlich.
	Jupiter . . I. R.	19 38,7		20 7,4		36,7	23 20 7,13	−0,14		297 44 30	37	30	33	−1,9			53,2	297 44 30,1	1 43,1		S. R.
	— . . . II. R.		19 56,2		20 25,3		20 10,68	−0,14													
	γ Cephei	30 17,0	31 19,0	32 21,3	33 24,7	34 27,1	32 21,52	−1,73		20 20 29	33	32	34	−0,5				20 20 31,4	23,4		
	γ Ursae majoris	43 42,3	44 7,2	32,5	57,4	45 22,2	44 32,46	+0,62		68 58 35	40	39	40	−0,85			52,6	68 58 37,4	2 43,2		
	γ Pegasi						0 4 —	—		218 56 34	40	38	37	−1,2				218 56 35,8	49,7		Wasserhorizont.
	Comes α Ursae		49 10,5	57 33,0	6 0,5		57 32,28			32 3 25	27	26	28	−0,3				32 3 26,1		− 3,6	49 39
	α Ursae minor.		49 32,5	57 54,0	6 23,8		57 54,38			3 22 26	25	28		−0,2				3 25,0		− 0,8	53 50 Bl. 52,5
										3 21 25	24	26		−0,1	339,30	14,3	51,3	3 23,9	38,8	0,0	Merid.
										3 22 25	24	26		0,0				3 24,3		− 1,0	1 55
										3 25 27	28	30		−0,05				3 27,4		− 4,3	6 24
		41 9,5					57 51,58			144 47 50	58	54	55	+0,65				144 47 55,1		+22,5	37 43
										47 56	66	63	63	+0,65				48 2,8		+15,4	41 9
										48 1	12	10	9	+0,6				48 8,7		+ 8,1	45 4 Wasser-
										48 1	11	7	9	−0,1				48 6,9		+10,0	11 0 horizont.
										47 57	6	2	3	0,0				48 2,0		+15,9	14 27
										47 45	53	51	52	−0,2				48 50,0		+26,8	19 30
	δ Ursae min. . .	22 12,3		30 18,5		38 21,5	6 30 18,22			37 7 9	12	10	15	+0,8				37 7 12,5		+ 7,9	22 12
										7 16	20	17	21	+0,55				7 19,2		+ 1,3	27 4
										7 17	21	20	21	+0,7	339,29	15,3	56,6	7 20,6	46,2	0,0	Merid.
										7 13	12	10	14	+0,3				7 12,6		+ 7,4	38 21
	α Gemin. praec.	22 46,7		23 20,6		24 5,1	7 23 20,74	−0,35	−12,75	336 0								336 0 —	—		
	— seq.		23 4,1		38,5		23 21,18	−0,35		335 59 45	49	46	47	+0,15				335 59 46,9	23,7		
	α Canis minoris	29 38,1	52,5	30 7,1	21,7	36,3	30 7,07	−0,19	−12,79	309 24 52	57	52	55	−0,0	339,27	15,6	58,3	309 24 54,0	1 6,1		Bl. 50,8 = 13,°0
	β Geminorum .	33 59,6	34 16,1	32,3	49,1	35 5,4	34 32,42	−0,32	−12,87	332 10 36	39	35	36					332 10 36,5	28,3		$8^{u}\,21' - 12,''854(5)$
	α Cephei		14 1,2	31,8	15 1,6	32,2	9 14 31,55	+0,80		61 51 16	18	16	19	0,0				61 51 17,3	1 53,4		
	α Hydrae	18 29,5	43,8	58,4	19 13,3	27,7	18 58,47	−0,13	−13,01	295 51 50	56	51	55	−0,7	339,24	16,0	62,3	295 51 52,1	1 49,3		
	β Cephei	25 8,2	50,1		27 13,6	55,5	26 32,10	+1,14		53 55 0	3	3	4	−0,3				53 55 2,1	1 22,7		

Digitized by Google

9	α Leonis	58	31,4		46,2	59	0,9		15,6		30,6	9	59	0,87	—0,22	—12,85	316	34	23	28	22	25	—0,6	339,23	16,3	62,7	316	34	23,8		51,0			
10	Sonne	13	0,1		44,4		29,2		43,6			11	13	29,02	—0,18		308	54	34	—	32	—	—0,8	339,10	16,7	65,7	308	54	32,0	1	6,2	+ 1,4	14′ 16″ N. R.	
						15	37,1		51,9	16	6,2		15	37,11	—0,18																	17U . . 1,″5 Ost.	
	α Canis minoris	29	38,3			30	7,1		21,6		36,1	7	30	7,07	—0,19	—12,77	309	24	54	58	54	58	—1,75	335,50	16,0	62,2	309	24	53,8	1	4,8			
	α Hydrae . . .	18	29,2		43,9		58,2	19	13,3		27,5	9	18	58,35	—0,13	—12,88	295	51	52	58	52	57	—1,8	335,61	16,5	62,8	295	51	52,5	1	48,0			
11	γ Aquilae	37	29,0		43,3		58,1	38	13,1		27,3	19	37	58,09	—0,21	—12,88	313	54	58	63	60	63	—1,4				313	54	59,2		56,3		18U . . 1,″7 Ost.	
	α —	41	46,7	42	1,4		16,1		30,6		45,4		42	15,97	—0,20	—12,82	312	8	7	12	8	14	—1,55	337,59	16,2	56,9	312	8	8,3		59,9		17U3′–12,″846(7)	
	β —	47	15,2		29,8		44,4		59,3	48	13,6		47	44,39	—0,19	—12,90	309	42	4	10	6	8	—1,65				309	42	4,9	1	5,2			
	α Cygni					35	33,6		54,1	36	14,6	20	35	33,69	—0,45	—12,82	348	21	52	58	54	56	—0,7				348	21	54,1		10,2		Bl. 49,0 = 13,°8	
	η Cephei	40	53,1	41	23,0		52,6	42	23,2		52,5		41	52,74	—0,78		4	51	37	43	35	43	—0,5				4	51	38,9		6,5			
	XX. 391	47	37,1	48	1,3		25,3		50,6	49	14,7		48	25,68	—0,61		357	33	0	7	6	5	—1,2				357	33	3,0		0,9			
	XXI. 32	4	10,3		34,1		58,1	5	22,2		46,0	21	4	58,03	—0,59		356	33	8	14	14	11	—2,3				356	33	8,9		1,9			
	α Piscis austr.	47	24,9		41,3		58,3	48	15,3		32,0	22	47	58,28	—0,04	—12,85	273	18	45	53	48	52	—3,1	337,83	15,4	55,6	273	18	45,6	9	55,0			
13	α Aquilae	41	47,2	42	1,5		16,2		31,0		45,3	19	42	16,17	—0,20	—13,04	312	8	9	14	8	14	—1,0				312	8	10,0	1	0,8			
	β —	46	15,4		30,1		44,3		59,2	47	13,4		46	44,41	—0,19	—12,95	309	42	4	10	5	8	—1,1	339,71	15,8	52,6	309	42	5,4	1	6,2			
	2 α Capricorni .							8	35,3		50,0	20	8	20,28	—0,11	—13,04	290	39	41	49	45	49	—2,0				290	39	43,5	2	21,4			
	γ Cygni			15	43,3	16	2,1		21,3		39,4		16	2,05	—0,41		343	24	36	42	40	40	—0,85				343	24	38,4		15,6			
	1 ω —	21	4,4		26,3		48,2	22	10,2		32,1		21	48,13	—0,53		352	30	44	52	51	51	—0,7				352	30	48,6		6,0			
	XX 222	27	41,3	28	10,4		39,1	29	8,2		36,7		28	39,00	—0,74		3	32	4	9	9	10	—0,4				3	32	7,5		5,2			
	α Cygni	34	53,2	35	13,6		33,6		54,2	36	14,2		35	33,68	—0,45	—12,85	348	21	52	59	58	57	—1,7				348	21	54,4		10,3			
	η Cephei	40	53,1	41	22,6		52,6	42	23,2		52,6		41	52,68	—0,78		4	51	37	43	44	42	—1,15				4	51	40,1		6,5		20″42′–12,″972(6)	
	XX. 391	47	37,1	48	1,2		25,7		50,6	49	4,8		48	25,76	—0,61		357	33	0	8	7	6	—1,15				357	33	3,8		0,9			
	XXI. 32	4	10,2		34,1		57,8	5	22,0		46,1	21	4	57,93	—0,59		356	33	10	17	17	15	—1,6				356	33	12,8		1,9			
	σ Cygni	10	0,5		18,6		37,1		55,9	1	14,4		10	37,21	—0,40		342	22	13	20	14	16	—1,5				342	22	13,9		16,8			
	α Cephei					14	32,6	15	3,6		34,1		14	32,67	—0,80		5	32	59	43	44	43	—1,0	339,68	15,0	51,3	5	32	41,0		7,3			
	β —	25	10,7		53,0	26	34,3	27	16,8		58,0		26	34,36	—1,14		13	29	18	22	23	23	—1,6				13	29	19,5		15,7			
	π Cygni	35	13,9		36,5		59,1	36	22,2		44,5		35	59,13	—0,57		354	5	37	43	42	42	—1,65				354	5	38,9		4,4			
	10 Cephei			40	2,7		31,8	41	1,2		30,2		40	31,76	—0,76		4	9	43	49	49	47	—1,5				4	0	45,1		5,7			
	XXI. 347	48	15,5		41,5	49	7,3		33,2		58,5		49	7,08	—0,65		359	28	56	63	62	62	—2,55	339,68	14,7	52,5	359	28	57,6		1,1			
	α Aquarii	56	20,1		34,3		49,0	57	3,5		17,8		56	48,87	—0,14	—13,02	302	33	18	25	19	23	—1,7				302	33	18,9	1	25,7			
	ζ Cephei	4	0,4		26,5		53,6	5	21,0		47,5	22	4	53,67	—0,68		1	2	10	17	17	16	—2,5				1	2	11,9		2,6			
	ε —					8	42,1	9	8,1		33,5		8	41,83	—0,66		359	52	8	16	16	16	—1,5				359	52	12,1		1,5			
	3 Lacertae . . .	16	0,2		23,3		46,3	17	9,7		32,6		16	46,31	—0,57		355	3	5	13	12	12	—1,8				355	3	8,3		3,5			
	δ Cephei	21	53,2	22	20,4		46,6	23	14,2		40,8		22	46,91	—0,69		1	12	57	67	66	63	—1,75				1	13	1,1		2,8			
	α Piscis austrini	47	25,0		41,4		58,3	48	15,4		32,2		47	58,38	—0,04	—12,93	273	18	55	61	61	64	—3,1	339,66	14,3	50,9	273	18	56,4	10	4,6			
	α Pegasi												56	—	—		218	53	13	20	18	18	—2,75				218	53	13,8		49,8		Wasserhorizont.	
	Jupiter . . I. R.			17	55,6			18	24,9			23	18	10,18	—0,14		297	32	40	47	39	43	—2,3			51,5	297	32	39,4	1	44,4		N. R.	
	— . . II. R.	17	44,7			18	13,5				42,7		18	13,59	—0,14																			

Digitized by Google

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
13	γ Cephei	30 17,2	31 19,6	32 22,0	33 25,0	34 27,2	23 32 21,78	—1,73		20 20 30	33	34	35	—2,1				20 20 30,4	23,5		
	γ Ursae majoris	43 42,5	44 7,3	32,5	57,2	45 22,5	44 32,52	+0,62		68 58 34	42	40	41	—0,3			50,2	68 58 38,9	2 44,2		
	γ Pegasi						0 4 —	—		218 56 34	39	36	33	—1,75				218 56 33,3	50,1		Wasserhorizont.
	α Ursae minoris		49 33,5	57 54,5	6 23,5		57 54,78			32 3 27	28	27	30	—0,8				32 3 27,0		— 3,8	49′ 33″
										3 23	25	25	26	—0,8				3 23,8		— 0,9	53 46 Bl. 52,5
										3 23	26	25	27	—0,7	339,55	13,5	48,8	3 24,4	39,0	0,0	Merid.
										3 23	26	24	26	—0,7				3 23,9		— 0,8	1 24
										3 26	28	28	30	—0,2				3 27,8		— 4,3	6 25
		41 5,5					57 47,82			144 47 49	56	54	52	—0,65				144 47 51,9		+25,1	36 37
										47 59	67	65	64	—0,85				48 2,7		+15,3	41 16
										48 3	13	9	9	—0,9				48 7,4		+ 8,5	45 25 Wasser-
										48 2	10	8	8	—0,2				48 6,8		+11,6	12 2 horiz..
										47 54	61	58	59	—0,45				47 57,4		+17,8	15 28
										47 48	53	49	51	—0,2				47 50,0		+26,8	19 30
	α Canis minoris	29 38,3	53,1	30 7,3	22,0	36,4	7 30 7,37	—0,19	—12,99	309 24 54	60	54	56	—1,1	339,48	14,7	52,1	309 24 54,6	1 6,9		
	β Geminorum			34 32,7	49,3	35 5,3	34 32,58	—0,32	—12,90	332 10 34	40	36	36	—0,9				332 10 35,4	28,7		
	α Leonis	58 31,6	46,3	59 1,2	16,0	31,0	9 59 1,15	—0,22	—13,07	316 34 25	30	24	28	—2,3				316 34 23,9	51,5		
	ζ Cephei	3 58,6	4 25,4	52,2	5 19,2	45,6	10 4 52,33	+0,68		66 21 20	24	22	25	—1,7	339,44	15,2	58,6	66 21 20,6	2 20,8		
14	γ Cephei			32 19,0	33 20,6	34 22,8	11 32 18,50	+1,73		47 3 59	60	59	60	—1,0				47 3 58,3	1 4,9		
	γ Ursae majoris		44 8,6	33,6	59,1	45 23,7	44 33,64	—0,62		358 24 32	36	34	34	—1,45			60,8	358 24 32,2	0,0		
	α Ursae minoris	40 43,0	49 2,0	57 32,5	5 53,0	14 13,0	12 57 31,11			35 21 11	11	10	12	—1,8				35 21 8,8		+ 4,0	49′ 15″
										21 11	12	10	11	—2,15				21 8,3		+ 1,2	53 1 Bl. 48,3
										21 13	14	15	15	—2,35	339,29	16,2	61,8	21 11,3	42,9	0,0	Merid. = 14,°7
										21 12	12	11	14	—2,2				21 9,5		+ 0,6	1 0 zittert.
										21 11	11	10	11	—2,15				21 8,1		+ 3,2	5 11
	α Herculis . . .	6 11,9	27,0	41,9	57,0	7 11,7	17 6 41,83	—0,23	—12,91	318 20 0	4	0	3	—1,5	338,90	16,5	57,7	318 19 59,9	48,4		15°12′—12,″950(7)
	α Ophiuchi . . .	26 20,8	35,4	50,3	27 5,2	19,9	26 50,05	—0,22	—12,74	316 25 50	55	49	53	—2,1				316 25 49,1	51,7		
	α Piscis austr.				48 15,7	32,2	22 47 58,65	—0,04	—13,20	273 18 51	58	59	60	—0,4	338,69	13,0	47,8	273 18 56,5	10 7,5		Bl. 55,2 = 11,°0
	α Pegasi						56 —			218 53 6	13	9	12	—0,4				218 53 9,5	50,0		Wasserh. unruhig

Digitized by Google

14	Jupiter . . I. R.	17	11,2			40,3			18	19,6	23	17	40,22	—0,14		297	28	48	54	46	50	—0,3	338,67	12,8	46,8	297	28	49,1	1	45,4			S. R.
	— . . II. R.			17	29,5			58,7				17	44,03	—0,14																		
	γ Cephei	30	17,5	31	19,2	32	21,8	33	25,2	34	26,8		32	21,80	—1,73		20	20	28	32	32	34	+0,9				20	20	32,6		23,7			
	γ Ursae majoris	43	42,2	44	7,1		32,5		57,2	45	12,1		44	32,34	+0,62		68	58	33	39	38	38	+1,4			46,5	68	58	38,7	2	45,0			
	α Andromedae	58	50,3	59	6,1				39,6		55,5		59	22,78	—0,31	—12,84	331	50									331	50	—		—			
	γ Pegasi											0	4	—	—		218	56	33	38	35	36	0,0				218	56	35,5		50,2			Wasserhorizont.
	α Ursae minoris	41	18,5	49	36,0	58	2,5	6	24,0	14	47,0		57	59,19			32	3	26	27	28	30	—0,45				32	3	27,2			—	3,7	49′ 36″
																		3	20	23	22	24	+0,8					3	23,2			—	0,7	54 20 Bl. 56,0
																		3	20	20	23	24	+1,55	338,58	12,3	46,1		3	23,7		39,1		0,0	Merid. ⟦ = 11,°0
																		3	21	24	24	24	+1,7					3	25,4			+	1,2	2 21 Wallet
																		3	24	26	26	29	+1,7					3	28,4			—	4,4	6 30 stark.
	α Canis minoris			29	52,8	30	7,3		21,9			7	30	7,26	—0,19	—12,85	309	24	56	61	55	57	—0,3	338,35	14,2	51,8	309	24	56,9	1	6,8			
	β Geminorum	33	59,4			34	32,3		49,3	35	5,4		34	32,38	—0,32	—12,67	332	10	34	36	33	35	—0,65				332	10	33,7		28,6			
	α Leonis	58	31,4		46,2	59	1,0		16,1		30,6	9	59	0,99	—0,22	—12,90	316	34	24	27	22	26	—1,0	338,36	16,0	59,4	316	34	23,5		51,2			
15	Sonne			31	12,6		27,3		42,1			11	31	27,26	—0,17		306	27	—	56	—	56	—0,25	338,30	15,5	63,0	306	27	55,7	1	12,4	—	2,7	32′ 17″ S. R.
						33	50,2	34	4,5		33	35,47	—0,17																			
	α Ursae minoris	40	40,0			57	32,0	5	51,5			12	57	29,94			35	21	10	12	10	13	+0,45				35	21	11,8			+	0,4	54′ 56″
																		21	9	10	9	10	0,0	338,22	16,2	66,2		21	9,5		42,3		0,0	Merid. ⟦ Bl. 48,8
																		21	11	12	10	12	+0,15					21	11,4			+	0,3	0 11 ⟦ = 14,°8
																		21	7	9	8	9	—0,05					21	8,2			+	2,8	4 49 zittert
	α Serpentis . . .			35	24,7		39,2		54,1	36	8,4	15	35	39,25	—0,19	—12,79	310	43	52	56	51	55	—0,9	337,90	16,6	64,0	310	43	52,4	1	2,1			
	α Scorpii	18	6,3		22,3		38,4		54,6	19	10,5	16	18	38,34	—0,06	—12,71	277	46	53	59	53	59	—1,55				277	46	54,1	5	30,3			
	α Aurigae	2	58,7	3	19,2		40,2	4	1,1		21,6	17	3	40,26	+0,48	—12,93	77	49	46	50	47	51	—0,3	337,76	16,7	61,8	77	49	48,1	4	53,9			16 49-12,844 (12)
	β Draconis . . .	25	49,3	26	13,1		37,1	27	0,8		24,3		26	36,81	—0,58		356	9	26	31	30	28	—1,4				356	9	27,0		2,3			
	γ Aquilae	37	29,1		43,4		58,1	38	13,1		27,4	19	37	58,15	—0,21	—12,99	313	54	57	61	58	62	—1,3				313	54	57,9		56,5			
	α —	41	47,1	42	1,5		16,1		30,7		45,3		42	16,07	—0,20	—12,96	312	8	9	14	9	16	—1,0	337,71	15,4	55,3	312	8	10,8	1	0,1			
	β —	46	15,3		29,8		44,3		59,1	47	13,3		46	44,29	—0,19	—12,85	309	42	4	10	5	8	—0,9				309	42	5,6	1	5,5			
	XXI. 347	48	16,2		41,3	49	7,2		33,0		58,2	21	49	7,06	—0,65		359	28	54	60	59	60	—1,0				359	28	57,0		1,1			
	α Aquarii	56	19,8		34,2		48,6	57	3,4		17,5		56	48,63	—0,14	—12,78	302	33	16	20	16	20	+0,15	337,67	14,5	51,7	302	33	18,2	1	25,4			
	α Piscis austr.	47	24,9		41,4		58,3	48	15,3		32,0	22	47	58,30	—0,04	—12,85	273	18	53	59	57	61	—0,3				273	18	57,1	10	2,3			Bl. 53,1 ⟦ = 12,°0
	α Pegasi												56	—	—		218	53	10	15	12	13	—0,25	337,58	13,7	50,0	218	53	12,2		49,6			Wasserhorizont.
	Jupiter . . I. R.			16	56,7			17	25,8			23	17	11,18	—0,14		297	26	26	32	23	29	+0,5	337,51	13,4	49,6	297	26	28,1	1	44,6			N. R.
	— . . . II. R.	16	45,8			17	14,8		33,9				17	14,79	—0,14																		
	γ Ursae maj.	43	42,2	44	7,2		32,2		57,3	45	22,1		44	32,32	+0,62		68	58	37	42	39	41	+0,6			49,3	68	58	40,5	-2	43,5			
	α Andromedae	58	50,2	59	6,4		23,0		39,2		55,6		59	22,80	—0,31	—12,85	331	50									331	50	—		—			
	γ Pegasi											0	4	—	—		218	56	31	35	32	31	+0,2				218	56	32,5		49,8			Wasserhorizont.
	α Ursae minor.			49	35,5	57	58,0	6	25,0				57	57,12			32	3	27	29	30	32	—0,7				32	3	28,6			—	3,7	49′ 35″
																		3	24	26	26	28	+0,2					3	26,3			—	0,8	53 56 Bl. 55,3
																		3	23	26	26	26	+0,4	337,41	13,0	47,9		3	25,7		39,0		0,0	Merid. ⟦ = 11,°5

Digitized by Google

September 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
15	α Ursae minor.									32 3 23	26	27	29	—0,7				32 3 25,4		— 1,1	2′ 7″
										3 27	30	30	31	+0,1				3 29,6		— 4,3	6 25
		41 10,5				14 45,0	0 57 55,29			144 47 45	53	48	50	—0,1				144 47 48,9		+25,6	36 26
										47 54	62	60	61	+0,75				48 0,2		+16,4	40 40
										48 1	10	8	9	+0,75				48 7,9		+ 8,6	45 24
										48 1	10	6	8	0,0				48 6,3		+ 9,9	10 56
										47 53	61	59	60	+0,05				47 58,3		+16,4	14 45
										47 46	53	50	52	+0,4				47 50,8		+26,0	19 10
	α Gemin. praec.		23 3,7		23 38,2		7 23 20,83	—0,35	—12,62	336 0								336 0 —	—		
	— seq.	22 47,1		23 21,4		55,3		23 21,21	—0,35	335 59 46	47	45	47	—0,3				335 59 45,9	24,0		
	α Canis min. .	29 38,3	52,6	30 7,3	21,9	36,3	30 7,21	—0,19	—12,77	309 24 56	60	56	59	—0,8	337,10	14,0	50,0	309 24 56,8	1 6,8		
	β Geminorum .	33 59,9	34 16,1	32,5	49,1	35 5,4	34 32,52	—0,32	—12,78	332 10 33	37	35	37	—0,5				332 10 34,9	28,7		
	α Cygni		35 12,1	32,6	53,2	36 13,2	8 35 32,72	+0,45	—12,84	78 58 34	42	37	40	+0,4	337,12	13,8	52,1	78 58 38,7	5 34,1		
	α Hydrae	18 29,3	44,2	58,4	19 13,2	27,6	9 18 58,47	—0,13	—12,90	295 51 52	57	50	55	—0,7			54,9	295 51 52,6	1 50,3		
	α Leonis	58 31,3	46,1	59 1,1	15,9	30,7	59 0,95	—0,22	—12,84	316 34 23	27	22	26	—0,1	337,08	14,3	56,4	316 34 24,4	51,3		
	Mercur. . II. R.	50 49,6	51 4,3	19,2	34,0	48,6	10 52 19,07	—0,20		312 56 50	56	51	52	—0,4	337,03	14,8	58,2	312 56 51,8	58,0		Centrum.
16	Sonne	34 33,4	48,2	35 2,5	17,4		11 35 2,55	—0,17		306 36 —	39	—	37	—0,2	336,91	15,0	59,4	306 36 37,8	1 12,3	— 2,6	35′ 40″ N.R.
				37 10,7	25,4	39,7	37 10,69	—0,17													$11^{U}26'-12,''750(10)$
	γ Ursae maj. .						44 —	—		358 24 31	35	35	33	—0,7				358 24 32,6	0,0		
	α Ursae min. .	40 41,0	49 4,0	57 31,5	5 51,5	14 14,5	12 57 30,91			35 21 5	6	6	7	+0,05				35 21 6,1		+ 4,3	49′ 0″
										21 10	10	8	11	—0,05				21 9,7		+ 1,6	52 26 Bl. 50,1
										21 11	11	10	11	—0,05	336,76	15,8	61,8	21 10,7	42,5	0,0	Merid. = 14,°0
										21 11	12	9	12	—0,3				21 10,6		+ 0,8	1 23
										21 6	8	7	9	—0,3				21 7,1		+ 3,3	5 19
	α Coronae . . .	26 46,2	27 2,4	18,7	35,1	51,3	15 27 18,66	—0,31	—12,70	331 3 2	7	1	4	—1,0	336,33	16,2	63,0	331 3 2,3	29,2		
	α Serpentis . . .	35 10,1	24,4	39,2	53,9	36 8,1	35 39,07	—0,19	—12,62	310 43 51	55	50	55	—0,9				310 43 51,6	1 1,9		
	α Scorpii	18 6,2	22,3	38,2		19 10,5	16 18 38,27	—0,06	—12,66	277 49 51	54	51	58	—1,8	336,23	16,2	61,8	277 49 51,3	5 29,6		
	α Aurigae	2 58,6	3 18,8	40,2	4 1,0	21,6	17 3 40,14	+0,48	—12,77	77 49 47	51	50	51	+0,1	336,15	15,8	59,4	77 49 49,9	4 53,9		
	β Draconis . .	25 49,5	26 13,2	36,6	27 0,8	24,3	26 36,77	—0,58		356 9 28	31	30	29	—1,15				356 9 28,1	2,3		

Digitized by Google

16	γ Draconis . . .	51	54,3	52	17,1		40,2	53	4,9		26,9	17	52	40,39	−0,57		355	14	0	6	6	5	−1,05				355	14	2,9		3,2		
	Mond . . . I.R.	33	57,4	34	14,5		31,6		49,2	35	6,1	18	34	32,68	−0,05		274	17	24	30	27	33	−2,1				274	17	25,9	8	30,8		35′ 41″ S. R.
	XVIII. 191 . . .	39	9,1		25,1		41,2		57,3	40	13,5		39	41,16	−0,06		276	51	8	11	10	13	−1,0	336,00	15,4	53,5	276	51	9,3	6	10,6		
	σ Sagittarii . . .	43	50,1	44	6,2		22,3		38,4		54,4		44	22,20	−0,06		277	18	13	17	16	20	−1,1				277	18	15,1	5	52,2		
	ζ —	50	52,2	51	9,1		25,9		42,5		59,1		51	25,68	−0,05		273	44	35	39	38	43	−1,9				273	44	36,4	9	14,7		

7ᵁ zeigte das Instrument 2,″3 Ost; und nach der Umlegung 6,″0 Ost; das Niveau war 0,72 Th. Ost, und nach der Umlegung 0,67 Th. West. Der Kreis wurde gegen OSTEN gewandt.

22	α Hydrae	18	29,6		44,2		58,7	19	13,5		28,0	9	18	58,87	+0,16	−13,44	60	59	41	43	42	43	+2,85	335,40	13,0	53,2	60	59	45,8	1	49,9		6,″3 Ost.
	α Leonis					59	1,2		16,2		30,7		59	1,25	+0,13	−13,40	40	17	13	15	15	15	+2,0			54,0	40	17	17,0		51,1		
23	Sonne	59	41,9		56,5	0	11,2		25,4			12	0	11,06	+0,15		53	30	3	—	1	—	+1,4	335,78	13,7	58,4	53	30	3,7	1	21,2	+ 0,9	0′ 56″ S. R.
						2	19,3		33,9		48,1		2	19,32	+0,15																		
	α Ursae minoris					57	45,5						57	45,50			321	30	33	37	32	34	+0,8				321	30	35,0			− 3,2	50′ 15″
																		30	31	35	30	34	+0,95					30	33,7			− 1,2	53 5
																		30	29	33	28	31	+0,6	335,87	14,0	59,3		30	31,0		42,7	0,0	Merid.
																		30	30	34	29	32	+1,05					30	32,5			− 0,7	1 17
	α Aurigae . . .	3	0,3		21,1		41,2	4	2,3		23,2	17	3	41,52	−0,10	−13,28	279	1	49	53	49	54	+1,0	336,36	15,0	58,0	279	1	52,5	4	55,0		16ᵁ26′—13,″353(8)
	α Ophiuchi . . .	26	20,3		35,3		50,3	27	5,0		19,7		26	50,19	+0,13	−13,39	40	25	48	50	50	50	+1,8				40	25	51,7		51,3		
	α Lyrae	30	28,7		46,8	31	5,6		24,2		42,8	18	31	5,71	+0,10	−13,37	14	30	51	54	56	55	+1,6				14	30	56,0		36,7		Sept. 22 bis Oct. 4
	γ Aquilae . . .	37	28,7		43,2		58,1	38	13,2		27,3	19	37	58,17	+0,13	−13,47	42	56	35	38	37	38	+1,0				42	56	38,2		56,8		n = — 0,″1096
	α —			42	1,3		16,1		30,4		45,0		42	15,97	+0,13	−13,31	44	43	24	26	27	23	+1,35	336,47	13,4	51,2	44	43	27,9	1	0,4		c = + 0, 1491
	β —							46	58,9	47	13,2		46	44,32	+0,14	−13,32	47	9	33	34	33	36	+1,2				47	9	35,5	1	5,8		m = (+0,49 +0,34)
	α Leonis	58	31,6		46,5	59	1,6		16,3		31,0	9	59	1,47	+0,13	−13,57	40	17	15	16	16	18	+1,35	336,31	14,3	54,7	40	17	17,9		51,4		
24	Sonne	3	17,7		32,1		46,7	4	1,3			12	3	46,76	+0,15		53	21	32	—	32	—	+0,85	336,11	14,0	59,8	53	21	33,1	1	20,7	+ 0,8	4′ 27″ N. R.
						5	55,2	6	9,5		24,3		5	55,22	+0,15																		
	α Herculis . . .	6	11,8		26,7		41,7		56,8	7	11,6	17	6	41,79	+0,13	−13,41	38	31	41	43	42	44	+0,1	335,19	15,0	59,2	38	31	42,6		47,7		15ᵁ12′—13,″500(3)
	δ Ursae minoris	22	14,5	26	13,5			34	21,3	38	22,5	18	30	19,40			326	34	13	19	14	18	−0,5				326	34	15,4			+ 7,6	22′ 18″
																		34	17	24	20	21	−0,6					34	19,8		35,6	+ 1,9	26 14 Bl. = 51,0
																		34	19	24	20	25	−0,1					34	21,9			+ 1,9	34 21
																		34	13	19	14	19	−0,35					34	15,8			+ 7,6	38 23
	α Lyrae	30	28,7		47,2	31	6,0		24,4		42,4		31	5,83	+0,10	−13,52	14	30	51	55	60	59	+0,3	335,07	14,6	54,0	14	30	56,6		16,5		
26	Sonne	10	30,1		44,7		59,3	11	13,5			12	10	59,21	+0,15		54	40	—	18	—	20	0,0	334,27	15,0	61,2	54	40	19,0	1	24,1	− 0,9	11′ 37,″ S. R.
						13	7,3		21,8		36,3		13	7,35	+0,15																		
	α Ursae minoris	41	5,0	49	27,0	57	49,0	6	18,0				57	48,74			321	30	35	40	33	37	−0,2				321	30	36,0			− 3,9	49 27
																		30	31	35	31	34	+0,15					30	32,9			− 1,2	53 5 Bl. 51,2
																		30	29	34	30	33	−0,1	334,40	15,0	60,2		30	31,4		42,4	0,0	Merid. = 12,″6
																		30	30	35	30	34	+0,25					30	22,6			− 0,6	1 1
																		30	35	37	33	36	+0,4					30	35,7			− 4,1	6 18

Digitized by Google

September und October 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
26	α Bootis	7 11,1	26,4	42,0	57,4	8 22,7	14 7 41.99	+0,12	−13,65	33 0 43	44	45	44	+1,5	334,64	15,3	61,8	33 0 45,9	1 38,8		$14^{U}\,8'-13,''650(1)$
27	Sonne . . .	14 6,4	20,9	35,7	50,1		12 14 35,59	+0,15		54 31 —	44	—	44	+0,5	336,72	14,3	57,2	54 31 44,6	1 24,9	— 0,9	15′ 11″ N. R.
	α Ursae minor.		49 28,0	16 44,0 57 49,5	58,4 6 16,5	17 13,1 14 39,5	16 44,05 57 49,57	+0,15		321 30 36	40	32	36	0,0				321 30 36,0		— 3,6	49′ 44″
										30 31	36	32	34	0,0				30 33,3		— 1,2	53 15 [Bl. 52,8
										30 31	35	30	34	0,0	336,70	14,2	56,6	30 32,5	43,0	0,0	Merid. = 12,°0
										30 32	36	32	34	+0,4				30 34,0		— 1,0	1 54
										30 33	38	34	36	+0,65				30 36,1		— 4,1	6 17
28	γ Aquilae	37 29,3	43,4	58,2	38 13,2	27,9	19 37 58,47	+0,13	−13,84	42 56 35	37	38	38	+1,7				42 56 39,1	57,7		
	α —				42 31,1	45,3	42 16,35	+0,14	−13,77	44 43 24	27	26	26	+2,45	338,38	12,8	46,4	44 43 28,8	1 1,4		$19^{U}\,42'-13,''817(3)$
	β —	46 15,4	30,2	44,8	59,4	47 13,7	46 44,77	+0,14	−13,84	47 9 30	32	31	32	+2,6				47 9 34,5	1 6,9		
29	Sonne	21 20,0	34,3	49,1	22 3,4		12 21 49,02	+0,15		55 53 23	—	24	—	+2,1	341,06	12,8	54,0	55 53 26,1	1 31,1	+ 0,9	22′ 32″ S. R.
	α Ursae minor.		49 29,0	23 57,6 57 48,0	24 11,9 6 18,0	26,3 14 38,5	23 57.47 57 49,53	+0,15		321 30 35	39	33	37	+1,45				321 30 37,8		— 3,8	49′ 34″
										30 31	37	32	36	+1,45				30 35,8		— 1,5	52 41 [Bl. 55,6
										30 31	36	30	34	+1,55	341,08	12,8	54,6	30 34,7	43,8	0,0	Merid. = 10,°7
										30 32	36	30	34	+1,6				30 35,0		— 0,7	1 24
										30 33	38	33	38	+1,9				30 37,9		— 4,1	6 18
	γ Aquilae	37 29,2	43,4		38 13,2	27,2	19 37 58,34	+0,13	−13,73	42 56 37	39	40	40	+1,4				42 56 40,7	58,1		
	α —			42 16,5	30,7	45,3	42 16,27	+0,13	−13,70	44 43 24	28	28	27	+1,5	341,03	13,3	46,8	44 43 28,6	1 1,8		
	β —		46 30,3	44,3	59,2	47 14,0	46 44,76	+0,14	−13,85	47 9 31	32	33	33	+2,0				47 9 34,7	1 7,3		$21^{U}\,11'-13,''782(5)$
	α Piscis austr.	47 25,2	42,1	59,1	48 15,7		22 47 58,99	+0,24	−13,84	83 32 31	38	32	32	+1,2	340,83	11,4	43,8	83 32 34,7	10 17,0		
	γ Cephei	30 15,5	31 17,4	32 21,2	33 23,2	34 25,8	23 32 20,92	+0,14		336 30 59	65	60	63	+0,4				336 31 2,3	23,9		
	γ Ursae majoris	43 44,4	44 9,3	34,2	59,1	45 24,3	44 34,14	−0,09		287 52 56	61	55	62	+1,0				287 52 59,7	2 47,2		
	α Andromedae	58 50,6	59 7,0	23,3	39,7	56,1	59 23,42	+0,11	−13,79	331 50								331 50 —	—		
	Saturn	42 16,0	30,8	45,0	59,7	43 14,0	0 42 45,17	+0,25		51 30 21	26	28	25	+1,1				51 30 24,9	1 19,4		

Digitized by Google

29	α Ursae minoris			49	18,5	57	48,0	6	12,0			0	57	48,55			324	48	3	10	5	8	+1,1				324	48	7,9		+	4,1	49′ 19″	
																		48	5	13	7	11	+1,0					48	10,2		+	1,0	53 34	Bl. 60,0
																		48	6	14	8	12	+1,0	340,73	10,0	41,8		48	11,3	39,7		0,0	Merid.	= 9,°0
																		48	5	14	8	12	+0,15					48	9,9		+	0,9	1 51	
																		48	3	11	7	8	−0,9					48	6,1		+	4,2	6 23	
																	212	4	7	15	10	11	−0,35				212	4	10,3		−40,2	31 9	
																		3	51	58	54	55	+0,2					3	54,7		−23,7	37 19	Wasser-
																		3	44	52	49	50	+0,6					3	49,5		−17,8	15 32	horizont.
																		3	53	61	59	59	0,0					3	58,0		−28,5	20 16	
																		4	5	13	11	12	+0,75					4	11,2		−40,3	24 32	
30	α Ursae minoris			49	28,0	57	49,0	6	18,5			12	57	49,45			321	30	36	39	32	36	+1,65				321	30	37,8				10U . . 6,°0 Oct.	
																		30	31	36	31	35	+2,05					30	35,8		−	3,6	49′ 51″	
																		30	32	35	30	33	+1,8	340,92	12,3	54,8		30	34,7	43,7	−	1,5	52 41	
																		30	31	36	31	35	+2,15					30	35,9			0,0	Merid.	
																		30	33	39	33	37	+2,2					30	38,2		−	1,3	z 34	
	α Serpentis . . .			35	25,0		39,6		54,3	36	8,7	15	35	39,69	+0,14	−13,74	46	7	41	44	43	46	+2,1	341,15	13,3	59,6	46	7	46,1	1	3,3	−	4,1	6 18	
	α Scorpii			18	22,4		38,6		54,9	19	10,7	16	18	38,69	+0,22	−13,57	79	4	34	40	35	33	+1,7			59,4	79	4	37,6	5	36,2			15U 57′—13,″655(2)	
	Saturn	41	59,0	42	13,4		27,8		42,8		57,0	0	42	28,07	+0,15		51	32	14	18	18	19	+1,0				51	32	18,5	1	19,3				
	α Ursae minoris	40	55,5	49	20,5	57	47,0	6	12,5	14	19,5		57	45,21			324	48	3	8	2	6	+0,4				324	48	5,2					
																		48	5	12	5	9	+1,0					48	9,0		+	4,0	49′ 24″	
																		48	5	12	7	11	+1,0					48	10,0		+	0,8	54 2	Bl. 56,4
																		48	5	12	7	10	+0,8	341,91	11,6	44,7		48	9,5	39,6		0,0	Merid.	
																		48	3	10	4	6	+0,85					48	6,8		+	1,3	2 36	
																															+	4,0	6 12	
1	α Aurigae	3	1,1		21,3		42,0	4	3,2		23,9	17	3	42,20	−0,10	−13,63	279	1	47	51	46	50	+0,8	337,95	14,5	66,5	279	1	49,5	4	52,0				
	α Ophiuchi . . .	26	20,6		35,5		50,4	27	5,3		20,2		26	50,47	+0,13	−13,80	40	25	47	49	50	49	+1,9			65,8	40	25	51,1		50,7				
	δ Ursae min. . .			26	11,3			34	17,0	38	18,0	18	30	15,48			326	34	9	15	13	15	+1,8				326	34	15,2			+	6,7	22′ 42″	
																		34	15	20	17	19	+2,3					34	20,6		35,2	+	2,0	26 11	Bl. 51,6
																		34	14	22	18	20	+2,1					34	21,1			+	1,9	34 17	= 12,°3
																		34	9	17	12	16	+2,15					34	16,2			+	7,3	38 10	
	α Lyrae	30	28,9		47,1	31	6,0		24,3		42,9		31	5,93	+0,10	−13,79	14	30	47	52	56	56	+2,15	337,75	14,8	63,3	14	30	55,4		16,3				
	γ Aquilae . . .	37	27,3		42,4		57,3	38	11,9		26,5	19	37	57,15	+0,13	−13,58	42	56	36	39	39	38	+2,5				42	56	41,1		55,8				
	α —	41	47,0	42	1,4		16,2		30,6		45,4		42	16,19	+0,14	−13,65	44	43	24	29	29	31	+2,6	337,46	14,8	61,6	44	43	31,5		59,3				
	β —	46	15,2		30,1		44,7		59,1	47	13,3		46	44,55	+0,14	−13,67	47	9	30	33	33	32	+2,65				47	9	35,3	1	4,6				
	1 α Capricorni	7	26,5		41,4		56,4	8	11,2		25,7	20	7	56,31	+0,18	−13,40	66	9	35	40	39	42	+2,9			61,8	66	9	42,6	2	17,6				
	α Cygni	34	52,7	35	13,1		33,4		54,0	36	14,2		35	33,58	+0,09	−13,65	8	29	34	38	39	39	+2,05				8	29	40,1		10,1			20U 40′–13,″629(13)	
	XXI. 32			4	33,4		57,3	5	21,2		45,3	21	4	57,47	+0,09		0	18	15	21	20	20	+2,1				0	18	21,6		1,9				
	α Cephei	13	30,7	14	0,9		32,2	15	2,6		33,2		14	32,07	+0,09		351	18	46	52	51	51	+2,65				351	18	53,3		7,1				
	β —	25	9,2		50,5	26	33,3	27	15,3		56,6		26	33,18	+0,11		343	22	7	14	11	13	+3,05				343	22	15,0		15,3				

Digitized by Google

October 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction der Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U							L.	L.	C.	F.				
1	π Cygni	35 13,3	35,6	58,6	36 21,3	43,6	21 35 58,59	+0,09		2 45 47	55	56	54	+3,1				2 45 56,9	4,3		
	10 Cephei		40 1,9	31,3	41 0,3	29,3		40 31,27	+0,09	352 50 43	50	48	47	+3,15				352 50 50,9	5,5		
	XXI. 347	48 15,2	40,6	49 6,6	32,3	58,1		49 6,68	+0,09	357 22 31	37	36	34	+3,7				357 22 39,1	1,1		
	α Aquarii	56 20,2	34,4	48,7		57 18,0		56 49,02	+0,15	—13,54	54 18 17	22	20	19	+3,1	337,02	15,6	61,6	54 18 23,4	1 23,5	
	α Piscis austr.	47 25,0	42,0	59,0	48 15,5	32,2	22 47 58,82	+0,24	—13,67	83 32 59	65	60	58	+3,45	336,87	16,0	61,7	83 33 4,8	9 45,3		
	α Pegasi	55 35,2	50,1	56 5,1	19,7	34,7		56 5,03	+0,12	—13,60	38 53 2	5	5	6	+3,8				38 53 9,2	48,3	
	λ Draconis	20 7,7	51,0	21 34,2	22 17,1	23 20 50,85		—0,11		303 29 4	8	3	4	+1,55				303 29 6,7	1 20,6		
	γ Cephei	30 15,3	31 17,4	32 20,5	33 23,0	34 25,2		32 20,58	+0,14		336 30 53	60	56	57	+1,3				336 30 58,1	22,8		
	γ Ursae majoris		44 9,2	34,2	59,4	45 24,2		44 34,37	—0,09		287 52 46	48	44	51	+1,6	336,69	15,7	61,0	287 52 49,2	2 39,1		
	α Andromedae	58 50,3	59 6,6	23,2	39,4	56,1		59 23,20	+0,11	—13,56	25 1 57	60	58	61	+1,6				25 2 1,0	28,4		
	γ Pegasi	3 49,0	4 4,1	18,8	33,6	48,6	0 4 18,89	+0,12	—13,64	38 56 24	30	29	30	+2,1				38 56 30,9	48,5		Die Culminationszeit ist offenbar um 5″ an der Uhr verzählet.
	Saturn	41 41,8	56,1	42 10,9	25,0	39,4		42 10,71	+0,15		51 34 6	11	8	12	+2,25				51 34 12,0	1 15,7		
	α Urs. min. Com.		48 58,0	57 25,0	5 46,0			57 25,38			324 47 59	68	60	63	+2,1				324 48 5,1		+ 4,1	49′ 18″
	—		49 18,5	57 47,0	6 8,0			57 46,88			48 1	10	3	6	+1,5				48 6,9		+ 1,4	52 54 {Bl. 49,6
											48 2	11	4	6	+0,9	336,70	15,5	59,7	48 6,9	37,8	0,0	Merid. {= 13″,7
											48 1	11	3	6	+1,15				48 6,7		+ 0,7	1 13
											47 59	68	60	63	+1,0				48 3,7		+ 3,9	6 8
											212 4 8	15	12	13	+1,3				212 4 13,6		—40,7	30 55 } Wasser-
											3 56	65	62	61	+1,15				4 2,4		—28,8	35 11 } horiz.
											3 38	46	44	40	+0,6				3 42,7		—10,5	11 26 }
2	Sonne			32 41,0	55,3		12 32 40,91	+0,16		56 28 26	—	27	—	+0,75	338,95	13,8	57,7	56 28 27,4	1 31,9	+ 0,9	33′ 23″ N. R.
				34 49,9	35 4,0	18,2		34 49,56	+0,16											— 3,5	49′ 59″
	α Ursae min.	41 8,5				14 41,0		57 52,30			321 30 37	41	36	39	—0,2				321 30 38,0		— 1,2	53 7 {Bl. 52,0
											30 35	40	34	37	—0,25				30 36,2		0,0	Merid. {= 12″,0
											30 34	39	33	36	—0,3	339,00	13,8	57,0	30 35,1	43,3	— 1,8	3 24
											30 34	41	34	37	0,0				30 36,5		— 4,7	6 59
											30 38	43	37	40	+0,1				30 39,6			
3	α Andromedae	58 50,3	59 6,4	22,8	39,6	55,7	23 59 23,04	+0,11	—13,39	25 1 56	60	62	61	+0,6				25 2 0,5	29,5		

Digitized by Google

3	γ Pegasi	3	46,1	4	0,4		15,7		30,3		45,6	0	4	15,69	+0,12	−13,44	38	56	24	29	29	30	+0,1	340,40	13,2	47,6	38	56	28,1	50,4			0ᵁ 2′—13,″415(2)
	Saturn	41	7,0		21,6		36,0		50,3	42	4,8		41	36,01	+0,15		51	37	49	51	51	53	+1,95				51	37	53,4	1	18,8		
	α Ursae minor.					57	46,0	6	8,5				57	46,45			324	48	2	10	3	6	−0,2				324	48	5,0			+ 3,0	50′ 34″
																		48	5	13	8	10	+0,3					48	9,4			+ 0,9	53 49
																		48	4	12	7	8	+0,7	340,41	11,7	47,0		48	8,6	39,3		0,0	Merid. Bl. 56,6
																		48	5	12	7	10	+0,7					48	9,4			+ 0,5	0 49 = 10,″0
																		48	5	13	7	11	+0,5					48	9,6			+ 1,5	2 57
																		48	2	10	4	6	+0,3					48	5,9			+ 4,1	6 22
4	α Cygni	34	52,7	35	12,7		33,4		53,5	36	13,8	20	35	33,32	+0,09	−13,46	8	29	39	41	42	44	+0,4	342,46	12,2	44,4	8	29	42,0	10,6			
	XXI. 32	4	9,3		33,0		57,1	5	21,2		45,1	21	4	57,25	+0,09		0	18	19	25	24	22	+0,8				0	18	23,5	2,0			
	α Cephei	13	30,7	14	0,8		31,8	15	2,4		32,5		14	31,79	+0,09		351	18	49	56	54	54	+1,1				351	18	54,6	7,4			
	β —	25	8,8		51,0	26	32,8	27	14,2		56,0		26	32,76	+0,11		343	22	12	17	15	16	+0,2				343	22	15,3	16,1			
	π Cygni	35	13,1		35,3		58,3	36	21,2		53,6		35	58,41	+0,09		2	45	50	59	58	56	+1,0				2	45	57,0	4,5			
	10 Cephei	39	32,4	40	1,5		31,0	41	0,2		29,3		40	31,02	+0,09		352	50	43	50	49	48	+0,55				352	50	48,2	5,8			
	XXI. 347	48	15,1		40,2	49	6,3		32,3		57,7		49	6,45	+0,09		357	22	31	38	37	37	+1,4				357	22	37,5	1,1			
	α Aquarii	56	20,3		34,3		49,1	57	3,4		17,6		56	49,01	+0,14	−13,54	54	18	14	20	18	18	+1,5	342,53	11,4	43,7	54	18	19,4	1	28,1		22ᵁ 20′—13,″505(4)
	α Piscis austrini	47	25,3				58,5	48	15,2		32,2	22	47	58,66	+0,24	−13,53	83	32	25	33	27	26	+3,2				83	32	31,7	10	20,3		
	α Pegasi												56	—	—		137	58	24	33	30	31	+1,9	342,51	10,8	43,1	137	58	31,9		51,1		Wasserhorizont,
	λ Draconis	19	26,7	20	9,2		51,3	21	35,2	22	17,5	23	20	51,77	−0,11		303	29	9	14	8	13	+2,5				303	29	14,1	1	25,3		genau.
	γ Cephei	30	15,5	31	16,6	32	20,4	33	22,5	34	24,7		32	20,24	+0,14		336	30	53	60	58	56	+2,85				336	31	0,3		24,1		
	γ Ursae majoris	43	44,2	44	9,3		34,0		59,3	45	24,2		44	34,08	−0,09		287	52	53	59	53	58	+1,85	342,50	10,5	42,6	287	52	58,0	2	48,3		
	α Andromedae	58	50,3	59	6,5		23,3		39,2		56,0		59	23,14	+0,11	−13,49	331	50									331	50	—	—			
	κ Draconis			25	15,2			26	43,1			0	25	58,84	−0,11		303	56	39	44	38	46	+3,8				303	56	46,5	1	24,0		
	Saturn	40	49,7	41	4,0		18,8		33,2		47,4		41	18,69	+0,15		51	39	33	37	39	38	+3,2				51	39	40,7	1	20,3		
	α Ursae min.			49	14,0	57	45,5	6	6,0				57	44,22			324	47	58	65	60	62	+3,6				324	48	5,7			+ 4,2	49′ 14″
																		48	0	9	2	5	+3,6					48	8,5			+ 1,4	52 57 Bl. 60,0
																		48	1	10	4	6	+3,6	342,46	9,7	41,2		48	9,7	40,0		0,0	Merid. = 9,″0
																		48	1	10	4	7	+3,2					48	9,5			+ 1,0	2 3
																		47	59	8	1	4	+3,1					48	6,9			+ 3,8	6 6
																	212	4	3	11	8	8	+2,2				212	4	10,2			−35,6	32 40
																		3	47	57	53	54	+2,45					3	55,8			−24,7	36 52 Wasser-
																		3	37	45	43	41	+3,0					3	45,2			−10,2	11 15 horiz.
																		3	45	54	51	48	+2,6					3	52,7			−18,9	16 7
																		3	57	65	61	60	+3,0					4	4,5			−30,4	21 2
12																																	

Das Instrument war 4,″0 Ost, und nach der Umlegung 0,″6 Ost. Das Niveau 1,1 Th. West, und nach der Umlegung 0,01 Th. West. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt. Die Uhr wurde, wegen des langen trüben Wetters, abgenommen und gereinigt; auch das Instrument wurde gereinigt.

Digitized by Google

October 1820.

Tag	Gestirne	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	° ′	°	°	L.	L.	C.	F	° ′ ″	′ ″	″	
12	γ Aquilae. . . .	36 52,2	37 6,4	21,2	36,3	50,8	19 37 21,31	−0,16	+23.38	313 54 57	62	56	61	+1,9				313 55 1,4	56,8		19U42′+23,″393(3)
	α —	41 10,3	24,5	39,4	53,9	42 8,4	41 39,23	−0,16	+23,43	312 8 9	14	7	11	+1,8	332,69	11,2	45,9	312 8 12,5	1 0,4		
	β —	45 38.6	53,3	46 7,6	22,3	36,7	46 7,63	−0.15	+23.37	309 42 3	9	2	6	+1,0				309 42 6,2	1 5,8		
13	γ Aquilae. . . .	36 52,7	37 7,3	22,0	36,5	51,3	19 37 21,89	−0,16	+22,78	313 54 57	62	57	61	+2,1				313 55 1,9	57.6		
	α —	41 10,8	25,3	40,0	54,5	42 9,2	41 39.89	−0,16	+22,75	312 8 9	14	8	3	+2,15	333,92	8,7	41,2	312 8 11,2	1 1,3		
	β —	45 39,3	53,8	46 8,3	22,7	37,3	46 8,21	−0,15	+22,77	309 42 6	11	5	8	+1,3				309 42 9,1	1 6,8		19U57′+22″,774(5)
	1 α Capricorni	6 50,8	7 5,4	20,2	35,2	49,8	20 7 20,21	−0,13	+22.83	290 42 1	5	58	3	+1,75				290 42 3.9	2 22,4		Oct. 13 bis Nov. 1.
	α Cygni		34 37.1	57,2	35 17,8	37,9	35 57.25	−0,26	+22,74	348 41 56	61	59	59	+1,25				348 42 0,3	10.4		n = −0,″0598
	XXI. 32. . . .	3 33,8	57,6	4 21,6	45,6	5 9.3	21 4 21,47	−0,33		356 33 14	20	19	18	+1,9				356 33 20,1	1,9		c = −0, 1465
	α Cephei	12 55,0	13 25,2	55,7	14 26,5	57,0	13 55,73	−0,42		5 32 44	49	50	48	+1,2				5 32 49,2	7,3		m = (+0,37+0,19)
	β —.	24 33,6	25 15,2	57,1	26 39,6	27 21,0	25 57,10	−0,60		13 29 25	26	29	28	+1,3	334,33	7,7	39,7	13 29 28,6	15,9		Bl. 63,8 = 6,″6
	α Ursae min.	40 14,0	48 35,0	57 1,0	5 26,0	13 47,5	12 57 3,10			35 20 53	52	54	55	+1,6				35 20 55,5		+ 4,2	48′ 35″
										20 57	58	59	59	+0,75				20 59,2		0,0	Merid. Bl. 63,8
										20 56	57	58	59	+1,1	337,56	8,4	43,9	20 58,9	44,3	+ 0,3	59 17 = 7,″0
										20 56	56	57	58	+0,9				20 57.9		+ 1,6	2 35
										20 54	54	56	56	+0,55				20 55,7		+ 3.8	5 26
14	Sonne . . II. R.	17 47,8	18 2,5	17,1	31,8	46,3	13 18 17,03	−0,14		295 32								295 32 —	—		
	α Coronae . . .		26 26,7	43,1	59,6	27 15,5	15 26 43,02	−0,20	+22,48	331 2 56	59	56	56	+1,85				331 2 59,1	30,5		
	α Serpentis . . .	34 34,4	48,9	35 3,5	18,3	32,6	35 3,47	−0,15	+22,65	310 42 50	52	49	52	+0,7	337,67	9,0	45,6	310 42 51,6	1 4,5		
	α Scorpii			18 2,5	19,2	34,8	16 18 2,67	−0,13	+22,64	277 47 8	11	8	12	+0,9	337,75	8,9	45,3	277 47 10,9	5 43,4		
	α Aurigae. . . .	2 24,6	45,2	3 6,2	27,0	47,4	17 3 6,18	+0,27	+22,54	77 49 32	38	35	36	+2,0				77 49 37,7	5 3,9		
	α Herculis . . .			6 6,1	20,9	36,1	6 6,02	−0,16	+22,34	318 19 56	61	55	58	+1,4			45,2	318 19 59,2	49,6		18U41′+22,″502(11)
	769 Mayeri . . .	2 16.6	32,8	48,6	3 5,1	21,0	19 2 48,74	−0,13		277 36 53	57	55	57	+0,5	337,78	8,3	39,5	277 36 56,1	5 54,0		
	Mond . . . I. R.	13 49,6	14 6,7	23,3	40,8	57,7	14 23,54	−0,13		275 30 3	6	4	6	+0,6				275 30 5,5	7 30,4		15′ 38″ S. R.
	γ Aquilae . . .	36 52,9	37 7,4	22,3	37,0	51,4	37 22,13	−0,16	+22,53	313 55 0	5	0	3	+0,2				313 55 2,3	58,8		
	α —	41 11,0	25,7	40,4	55,0	42 9,5	41 40,25	−0,16	+22,37	312 8 11	15	11	15	+0,75				312 8 13,9	1 2,6		
	β —	45 39,3	53,7	46 8,3	23,3	37,7	46 8,39	−0,15	+22,58	309 42 6	12	6	8	+1,1				309 42 9,4	1 8,1		
	1 α Capricorni	6 50,8	7 5,9		35,4	50,3	20 7 20,51	−0,13	+22,52	290 42 4	8	1	7	+1,9	337,89	7,5	37,2	290 42 7,4	2 25,3		

Digitized by Google

14	XXI. 82			3	58,1	4	21,7		46,0	5	9,6	22	4	21,79	−0,33		356	33	16	20	18	17	+1,45				356	33	19,6		2,0			
	α Cephei	12	55,2	13	25,3		56,1	14	27,0		57,2		13	56,01	−0,42			5	32	43	48	48	46	+2,15					5	32	48,9		7,5			
	β —	24	34,1	25	15,5		57,2	26	40,1	27	21,2		25	57,42	−0,60			13	29	22	23	26	25	+3,1					13	29	27,9		16,2			
	π Cygni	34	38,0	35	0,3		23,2		46,1	36	8,6		35	23,13	−0,30			354	5	41	47	46	45	+1,8					354	5	47,0		4,6			
	10 Cephei	38	57,4	39	26,2		55,5	40	25,2		53,6		39	55,44	−0,40			4	0	48	52	53	51	+3,1	337,83	6,6	35,6		4	0	54,9		5,9			
	XXI. 347	47	39,4	48	5,2		31,2		56,7	49	22,5		48	30,88	−0,35			359	29	1	7	4	4	+3,1					359	29	7,9		1,1			
	α Aquarii	55	44,3		58,7	56	13,3				42,1		56	13,17	−0,15	+22,49		302	33	17	21	17	19	+3,3					302	33	22,6	1	28,5			
	α Pegasi											22	56	—	—			218	53	0	5	2	0	+3,7			34,2		218	53	6,3		51,4			Wasserhorizont.
	λ Draconis			19	30,2	20	14,3		57,2	21	40,3	23	20	14,26	+0,61			53	22	30	31	30	32	+1,5					53	22	32,6	1	25,7			
	γ Cephei			30	43,0	31	45,2	32	48,8	33	51,3		31	45,52	−0,89			20	20	42	40	45	45	+0,1					20	20	43,1		24,3			
	γ Ursae majoris	43	7,9		32,3		57,7	44	23,0		47,6		43	57,82	+0,34			68	58	41	45	43	44	+1,35	337,85	5,5	33,0		68	58	44,9	2	49,7			
	α Andromedae	58	15,0		31,2		47,5	59	4,3		20,4		58	47,60	−0,20	+22,37		331	50										331	50	—		—			
	γ Pegasi											0	4	—	—			218	56	26	32	29	26	−0,85					218	56	27,2		51,6			Wasserhorizont.
	α Ursae minoris			49	3,0	57	21,0						57	22,98				32	3	36	34	38	35	+1,1					32	3	37,1			− 3,7	49′	3″
																			3	32	33	32	32	+1,9						3	34,6			− 0,7	53	39 Bl. 68,9
																			3	30	33	32	30	+2,6	337,78	5,0	32,8			3	34,5		40,2	0,0	Merid.	= 4,°0
																			3	30	31	32	33	+4,3						3	36,9			− 1,2	1	54
																			3	35	39	39	38	+3,05						3	41,5			− 3,8	6	23
																		144	47	35	43	41	37	+0,2					144	47	39,2			+ 5,7	35	52
																			47	47	53	53	51	+0,9						47	52,1			+13,9	41	31 Wasser-
																			47	45	53	52	48	+1,1						47	50,9			+14,0	12	58 horizont.
																			47	38	44	43	37	+1,05						47	41,8			+24,3	17	58
	α Cephei	12	53,8	13	24,0		54,8	14	24,5		56,3	9	13	54,83	+0,42			61	51	3	8	6	7	−0,75					61	51	5,1	1	59,6			
	α Hydrae			18	9,4		24,2		38,9		53,2		18	24,07	−0,14	+22,20		295	51	59	65	59	61	−1,3	336,25	6,2	33,8		295	51	59,4	1	55,2			9^U 18 +22,200 (1)
	γ Ursae majoris	43	9,2		34,0		59,0	44	24,3		49,1	11	43	59,00	−0,34			358	24	25	29	30	29	−2,1					358	24	25,6		0,0			
	α Ursae minoris			48	35,0	57	5,5	5	27,0				12	57	4,88			35	20	57	57	58	56	−1,6					35	20	55,0			+ 4,2	48′	35″
																			21	0	0	0	2	−1,6						20	58,5			+ 1,4	52	14
																			21	2	2	1	1	−2,15	335,26	7,4	45,5			20	58,8		43,9	0,0	Merid.	
																			21	1	1	1	1	−1,75						20	58,8			+ 0,3	59	39
																			20	60	60	60	58	−2,8						20	56,0			+ 3,8	5	27
15	Sonne					19	50,6	20	5,5			13	19	50,64	−0,14			295	26	25	—	25	—	−2,9	335,04	7,9	47,9		295	26	21,4	1	53,4			
								22	15,9		30,4		22	1,06	−0,14																		+ 1,5	20′	36″ N.R.
																																		18^U ... 0,°3 O.
	α Ursae minor.	40	16,3	48	35,0	57	3,5	5	28,0	13	49,5	12	57	4,87				35	21	0	0	0	2	−3,0					35	20	56,8			+ 4,2	48′	35″
																			21	2	2	2	3	−2,85						20	58,7			+ 1,4	52	14 Bl. 60,2
																			21	3	4	4	6	−3,15	332,32	10,1	56,3			21	0,3		42,5	0,0	Merid.	= 8,°4
																			21	2	3	2	4	−3,0						20	59,0			+ 0,7	0	44
																			21	0	1	0	0	−3,3						20	56,1			+ 3,8	5	28

Digitized by Google

October 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
16	Sonne	23 5,4	20,3	35,0	50,1		13 23 34,96	−0,14		94 32 12	—	10	—	−3,7	332,32	10,8	57,3	294 32 6,4	1 54,7	+ 1,2	24′ 9″ S. R.
			25 31,0	45,8	26 0,3	14,9	25 45,60	−0,14													
	α Bootis	6 36,5	51,8	7 7,3	22,6	38,0	14 7 7,17	−0,18	+21,42	323 50 56	62	57	59	−3,8			59,0	323 50 53,8	38,8		14U 7′ +21,″420 (1)
20	α Ophiuchi . . .		26 3,2	17,9	32,7	47,6	17 26 17,88	−0,16	+18,79	316 25 48	53	47	51	−2,2	331,00	11,0	51,7	316 25 47,0	51,2		
	XXI. 32	3 37,3		4 25,1	49,3	5 13,0	21 4 25,07	−0,33		356 33 17	23	22	21	+0,4				356 33 21,3	1,9		20U 43′ +18″820 (3)
	α Cephei	12 58,8	13 29,0	59,3	14 30,2	15 1,0	13 59,51	−0,42		5 32 44	49	50	49	+0,9				5 32 49,1	7,1		
	β —	24 37,2	25 18,3	26 0,3	43,0	27 24,0	26 0,36	−0,60		13 29 27	29	30	29	+1,5				13 29 30,6	15,5		Bl. 59,8 = 8,″6
	π Cygni	34 41,4	35 4,0	26,3		36 11,7	35 26,47	−0,30		354 5 42	46	48	46	+1,7				354 5 47,6	4,4		
	10 Cephei . . .	39 0,6	29,5	58,6	40 28,3	57,2	39 58,70	−0,40		4 0 50	53	55	54	+1,4				4 0 54,8	5,6		
	XXI. 347 . . .	47 42,7	48 8,5	34,5	49 0,4	25,7	48 34,24	−0,35		359 29 3	7	9	6	+1,2				359 29 7,7	1,1		
	α Aquarii . . .	55 48,0	56 2,3	17,0	31,5	45,7	56 16,83	−0,15	+18,77	302 33 12	19	14	16	+1,8	331,09	9,6	45,3	302 33 17,5	1 24,9		
	α Piscis austr.			47 26,5	43,4		22 47 26,46	−0,12	+18,90	273 18 42	45	45	46	+1,5	331,10	9,5	44,8	273 18 46,4	9 58,6		
	α Pegasi						55 —	—		218 53 6	10	9	6	+0,75				218 53 8,7	49,2		Wasserhorizont.
	α Leonis		58 16,6	31,4	46,4	59 1,0	9 58 31,37	−0,16	+18,46	316 34 18	21	16	17	−1,3	331,90	10,2	45,3	316 34 16,4	51,8		1″ in der Culmin.
	γ Cephei	29 42,1	30 43,8	31 47,3	32 49,8	33 52,0	11 31 47,30	+0,89		47 3 40	41	41	42	+2,4	332,10	10,3	48,2	47 3 44,0	1 5,2		Zeit verschrieben
	β Virginis . . .	40 33,6	48,2	41 2,3	17,3	31,6	41 2,53	−0,15	+18,44	306 30 44	48	44	47	+2,0				306 30 48,4	1 13,3		
	γ Ursae majoris			44 2,4	28,1	52,9	44 2,66	−0,34		358 24 19	24	21	19	+2,4				358 24 23,7	0,0		
	α Ursae minor.	40 19,5	48 39,5	57 9,5	5 31,0	13 55,0	12 57 9,31			35 20 50	50	52	53	+2,2				35 20 54,0		+ 4,2	48′ 39″
										20 54	53	54	55	+2,5				20 57,1		+ 1,2	52 42 { Bl. 59,4
										20 55	55	56	57	+2,2	332,27	10,7	51,5	20 58,5	42,9	0,0	Merid. { = 9,″0
										20 54	56	56	58	+2,0				20 58,5		+ 0,4	59 54
										20 51	52	52	53	+1,9				20 54,4		+ 3,9	5 31
21	α Lyrae	29 57,1	30 15,4	33,6	52,6	31 11,0	18 30 33,85	−0,23	+18,14	342 20 41	45	43	44	+0,85	332,20	11,4	51,8	342 20 44,3	16,5		18U 57′ +18″112 (10)
	γ Aquilae . . .	36 57,4	37 12,0	26,5	41,3	55,8	19 37 26,53	−0,16	+18,01	313 54 57	61	56	59	+0,7				313 54 59,1	56,4		
	α —	41 15,2	29,7	44,3	59,3	42 13,6	41 44,35	−0,16	+18,16	312 8 8	12	7	10	+1,0	332,24	11,0	49,2	312 8 10,5	1 0,0		
	β —	45 43,9	58,6				46 12,98	−0,15	+17,88	309 42 3	8	2	6	+1,1				309 42 6,1	1 5,4		
	α Cygni			35 1,7	22,3	42,4	20 35 1,72	−0,26	+18,07	348 21 57	61	58	59	+1,25				348 22 0,3	10,2		
	XXI. 32	3 38,1	4 2,0	25,8	50,1	5 13,9	21 4 25,87	−0,33		356 33 17	21	20	18	+0,95				356 33 20,2	1,9		

Digitized by Google

21	α Cephei . . .	12	59,1	13	29,6	14	0,1		31,0	15	2,0	21	14	0,21	−0,42			3	32	44	49	50	49	+1,9					9	32	50,4	7,2			
	β —	24	37,9	25	19,6	26	1,0		43,5	27	25,0		26	1,20	−0,60			13	29	25	26	30	28	+0,85					13	29	28,3	15,5			
	π Cygni	34	42,0	35	4,6		27,1		50,1	36	12,7		35	27,19	−0,30			354	5	40	47	46	45	+2,0					354	5	47,0	1,4			
	10 Cephei . . .	39	1,6		30,3		59,3	40	29,1		57,7		39	59,46	−0,40			4	0	49	51	53	53	+2,2					4	0	54,2	5,6			
	XXI. 336	45	57,3	46	22,6		48,3		13,6		39,0		46	48,04	−0,35			359	5	20	27	27	25	+2,2					359	5	27,5	0,7			
	α Aquarii	55	48,6	56	3,3		17,6		32,3		46,6		56	17,61	−0,15	+17,97		302	33	13	19	14	17	+1,6	332,35	10,3	47,6		302	33	17,7	1 24,8			
	α Piscis austr.	46	53,8	47	10,3		27,4		44,4	48	1,1	22	47	27,32	−0,12	+18,03		273	18	38	43	41	43	+2,45					273	18	44,3	9 56,9			
	α Pegasi												56	—	—			218	53	5	12	9	6	+0,55	332,40	10,2	46,8		218	53	8,7	49,2			Wasserhorizont.
	λ Draconis . . .	18	53,3	19	36,2	20	19,7	21	2,7		45,5	23	20	19,69	+0,61			53	22	33	33	33	36	+2,9					53	22	37,4	1 22,1			
	γ Cephei	29	44,4	30	47,3	31	49,6	32	52,9	33	55,2		31	49,58	−0,89			20	20	43	41	44	45	+1,7					20	20	45,4	23,2			
	γ Ursae maj. . .	43	12,3		37,5	44	2,5		27,4		52,4		44	2,54	+0,34			68	58	48	53	50	52	+4,1	332,45	10,0	46,3		68	58	55,9	2 42,1			Bl. 60,0 = 8,°8
	α Andromedae	58	19,5		35,5		52,2	59	8,6		24,6		58	52,00	−0,20	+17,96		331	50										331	50	—	—			
	γ Pegasi											0	3	—	—			218	56	28	34	32	30	+0,5					218	56	31,6	49,4			Wasserhorizont.
	κ Draconis . . .	23	58,5	24	42,3	25	26,6	26	11,1		54,3		25	26,77	+0,62			52	55	5	7	5	6	+1,7					52	55	7,9	1 20,8			
	ι Cassiopeae . .					30	7,7		33,8		59,0		30	7,83	−0,35			359	16	17	21	20	20	+1,0					359	16	20,7	0,8			
	α Ursae min. . .			49	0,5	57	25,5	5	50,0				57	22,95				32	3	40	44	43	45	+1,4					32	3	44,7		− 3,8	49′ 3″	
																			3	37	40	41	42	+1,3						3	41,6		− 1,1	52 51	
																			3	36	40	38	41	+0,65	332,51	10,0	46,2			3	39,6	38,4	0,0	Merid.	
																			3	36	39	38	42	+0,7						3	39,6		− 0,5	0 26	
																			3	37	40	39	42	+1,55						3	41,4		− 1,7	2 46	
		40	47,5							14	21,5		57	32,04				144	47	35	40	39	35	+0,75					144	47	38,2		+ 22,5	37 20	
																			47	40	47	45	44	+3,1						47	47,9		+ 15,3	40 47	
																			47	47	55	54	54	+2,75						47	55,9		+ 7,4	45 47	Wasser-
																			47	47	55	55	52	+1,35						47	53,9		+ 6,0	7 35	horizont.
																			47	46	54	52	50	+0,65						47	51,3		+ 10,0	10 33	
																			47	40	48	47	48	+0,1						47	45,9		+ 16,5	14 22	
	I. 120.	25	27,7		42,7		57,6			26	27,7	1	25	57,65	−0,17			320	14	40	—	42	—	−0,5					320	14	40,4	45,5			
	105 Piscium . .	29	15,5		30,2		45,3	30	0,5		15,6		29	45,35	−0,17			319	13	32	37	32	36	−0,15	332,55	9,8	46,2		319	13	34,1	47,2			
	4 Arietis . . .	37	42,5		57,3	38	12,3		27,3		42,5		38	12,31	−0,17			319	47	28	34	29	32	+0,1					319	47	30,9	46,2			
	Mond. . . II.R.	55	49,7	56	5,0		20,4		35,8		51,1		56	20,33	−0,17			318	28										318	28	—	—			Centrum.
	λ Draconis . . .	18	55,2	19	37,7	20	20,3	21	4,2		47,2	11	20	20,71	−0,61			14	1	43	44	46	46	−0,7					14	1	43,9	16,1			
	γ Cephei			30	45,0	31	48,1	32	50,2	33	52,7		31	48,07	+0,89			47	3	44	44	45	44	−0,15	333,04	10,2	47,7		47	3	44,1	1 5,5			
	β Virginis . . .	40	34,4		48,6	41	3,4		17,8		32,3		41	3,23	−0,15	+17,76		306	30	50	53	48	53	−1,5					306	30	49,1	1 13,5			
	γ Ursae maj. . .			43	38,6	44	3,4		28,7		53,6		44	3,46	−0,34			358	24	22	27	26	25	−1,2					358	24	23,5	0,0			
	α Ursae minor.	40	21,5	48	41,0							12	57	10,76				35	20	53	53	54	56	−0,2					35	20	53,8		+ 4,5	48′ 22″	
																			20	53	54	54	55	+1,6	333,23	10,0	50,0			20	56,0	43,2	+ 1,6	51 59	
22	Sonne	45	44,3		59,2	46	13,6		28,8			13	46	13,78	−0,14			292	54	—	24	—	20	−0,7	333,26	10,6	52,0		292	54	21,1	2 5,1	− 2,5	46′ 55″	N. R.
						48	25,6		40,3		55,0		48	25,47	−0,14																			18U 49′ + 17,″510(2)
	κ Draconis . . .					25	27,2	26	11,2		55,3	0	25	27,46	+0,62			52	55	8	9	8	12	−0,4					52	55	8,8	1 21,5			

Digitized by Google

October 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
22	α Cassiopeae . .				30 34,2	99,6	0 30 8,39	—0,35		359 16 19	25	25	24	—0.15				359 16 23,1	0,8		
	α Ursae minor. .		49 3,5	57 24,5	5 51,5		57 24,12			32 3 44	44	44	50	—0,8				32 3 44,5		— 3,6	49′ 20″
											3 41	43	43	43	—0,65				3 41,7		— 1,1	52 53 Bl. 60,1
											3 41	43	42	43	—0,95	332,40	9,4	42,1	3 41,1	38,8	0,0	Merid. = 7,°8
											3 40	42	42	44	—0,5				3 41,4		— 1,1	1 45
											3 43	45	45	47	—0,2				3 44,8		— 4,1	5 51
		40 54,0				14 21,5	57 35,29			144 47 34	40	38	38	+0,1				144 47 37,6		+23,4	36 57
											47 37	46	43	42	+1,4				47 46,2		+15,1	40 57
											47 50	57	55	55	0,0				47 54,3		+ 7,0	46 7 Wasser-
											47 46	53	50	52	—1,1				47 48,9		+10,9	11 10 horiz.
											47 38	46	40	43	—1.05				47 40,3		+18,5	15 21
											47 27	34	31	32	—0,9				47 29,9		+29,3	20 1
	ψ Ursae majoris	39 24,3	46,5	40 9,3	32,2	54,4	1 40 9,23	+0,31		73 26 44	51	47	49	—0,3				73 26 47,4	3 34,6		
	α Arietis	56 18,7	34,3	49,7	57 5,8	21,2	56 49,86	—0.18	+17,26	326 20 24	31	24	28	—1,2	332,34	9,3	41,6	326 20 25,3	36,6		
	γ Bootis		24 14,2	33,3	52,1	25 10,7	2 24 33,36	+0,25		84 25 24	31	25	28	+1,0	332,20	8,8	40,8	84 25 23,2	11 48,7		
	ε Arietis	48 12,7	28,1	43,2	59,1	49 14,5	48 43,45	—0,18		324 20 52	57	51	55	+0,8				324 20 54,7	39,6		
	Mond . . . II. R.	55 32,3	48,1	56 4,3	20,3	36,0	56 4,12	—0,18		324 20					332,13	9,0	40,0	324 20 —	—		Centrum.
	ζ Arietis	3 50,3	4 6,3	21,6	37,4	52,5	3 4 21,55	—0,18		324 6 11	19	11	15	+0,1				324 6 14,1	40,0		Das Instrument
	ι. τ —	10 7,6	23,0	38,5	54,4	11 9,3	10 38,49	—0,18		324 13 29	35	28	33	+0,35				324 13 31,7	39,8		zeigt genau 0,°0
27	α Lyrae	30 1,6	19,9	38,4	57,3	31 15,4	18 30 38,43	—0,23	+13,43	342 20 42	47	45	46	—0,45	332,70	10,3	50,7	342 20 44,4	16,5		
	γ Aquilae	37 1,4	16,4	31,1	46,0	38 0,4	19 37 30,99	—0,16	+13,46	313 54 59	65	58	63	—0,7				313 55 0,4	56,6		
	α —	41 19,7	34,4	49,1	42 3,7	18,4	41 48,99	—0,16	+13,43	312 8 11	15	10	14	—1,15	332,81	10,3	48,0	312 8 11,1	1 0,2		
	β —	45 48,6	46 3,0	17,2	32,1	46,7	46 17,45	—0,15	+13,31	309 42 4	11	3	8	—0,5				309 42 5,9	1 5,6		
	ε α Capricorni .	7 23,6	38,4	53,3	8 8,3	23,1	20 7 53,27	—0,23	+13,48	290 39 43	46	40	45	—1,25			47,2	290 39 41,9	2 29,3		20ᵐ23′+13°,375(8)
	α Cygni	34 25,7	46,0	35 6,3	26,9	47,0	35 6,28	—0,26	+13,36	348 22 1	6	3	3	—1,5				348 22 1,4	10,3		Bl. 60,0 = 8,°2
	XXI. 32		4 6,4	30,1	54,3	5 18,2	4 30,29	—0,33		356 33 20	25	24	22	—1,0				356 33 21,5	1,9		
	π Cygni	34 46,2	35 8,8	31,3	54,6	36 17,0	35 31,47	—0,30		354 5 46	51	52	50	—1,1				354 5 48,4	4,4		
	10 Cephei . . .	39 6,0	34,7	40 4,0	33,4	41 2,4	40 3,96	—0,40		4 0 51	58	58	57	—0,1				4 0 55,9	5,6		
	XXL 336	46 1,4	26,5	52,2	47 18,1	43,1	46 52,14	—0,35		359 5 25	31	30	29	—0,6				359 5 28,0	0,7		

Digitized by Google

27	α Aquarii	55	53,3	56	7,7	22,2	36,5	51,2	21	56	22,11	—0,16	+13,40	302	33	17	23	17	20	—0,2	332,95	9,7	45,9	302	33	19,0	1	25,3			
	α Piscis austr. .	46	58,3	47	15,1	32,2	49,2	48	6,5	22	47	32,18	—0,15	+13,13	273	18	41	47	46	48	—1,2	333,04	9,2	44,6	273	18	44,0	10	2,6			
	α Pegasi										56	—	—		218	53	6	12	9	8	+1,1				218	53	10,1		49,5			Wasserhorizont.
	γ Ursae majoris						44	32,1			23	44	7,96	+0,36	68	58	55	60	58	55	+0,6	333,17	9,2	44,8	68	58	57,7	2	43,0			
	λ Draconis . . .	19	0,2		42,6	20 26,2	21	9,2		52,0	11	20	25,83	—0,54	14	1	40	42	44	41	0,0	333,74	9,2	45,7	14	1	41,8		16,2			
	α Ursae minoris	40	25,5	48	47,0	57 16,5	5	38,5	14	0,0	12	57	15,91		35	20	50	51	51	54	—0,5				35	20	50,9			+ 4,2	48′ 47″	
																20	53	52	53	55	+0,15					20	53,4			+ 1,5	52 11	Bl. 60,8
																20	54	54	56	58	—0,4	333,85	9,5	49,6		20	54,9		43,3	0,0	Merid.	= 8,″3
																20	54	54	56	57	—0,5					20	54,6			+ 0,7	0 50	
																20	51	51	51	54	—0,6					20	51,0			+ 3,8	5 38	
	η Ursae majoris	39	29,3		51,7	40 14,3		37,3		59,5	13	40	14,30	—0,32	353	55	37	41	42	38	+0,1				353	55	39,6		4,5			
28	Sonne	9	48,1	10	3,2	17,8	32,7			14	10	17,82	—0,15		290	18	—	16	—	14	—0,35	333,90	10,0	50,4	290	18	14,6	2	22,3	— 2,5	9′ 58″	S. R. Instr. 0,″0
				12	15,7	30,7	45,7	13	0,8		12	30,72	—0,15																		
1	α Aquarii	55	56,4	56	11,1	25,4	39,9	54,2	21	56	25,33	—0,16	+10,13	302	33	15	22	15	18	—1,1	332,75	11,0	53,5	302	33	16,1	1	23,8			

12U war das Niveau 0,96 Th. westlich und nach der Umlegung 1,85 Th. westlich, worauf das Instrument 0,″7 östlich vom Zeichen abwich. Der Kreis wurde gegen OSTEN gewandt.

4	α Aquilae	41	24,5		39,1	53,6	42	8,3		22,6	19	41	53,69	+0,10	+ 8,36	44	43	30	31	32	32	—1,2	337,78	9,8	45,5	44	43	29,8	1	1,5			
	α Aquarii . . .	55	58,2	56	12,3	27,0		41,3		55,6	21	56	26,95	+0,07	+ 8,25	54	18	23	26	25	27	—0,8	338,08	9,6	43,2	54	18	24,3	1	27,1			
	α Piscis austr.	47	3,3		20,1	37,0		53,4	48	10,2	22	47	36,88	—0,03	+ 8,21	83	32	37	43	39	42	—0,7	338,16	8,7	41,3	83	32	39,4	10	16,4			Bl. 63,6 = 7,″6
	α Pegasi		—									56	—	—		137	58	31	36	37	34	—0,65				137	58	33,7		50,7			Wasserhorizont.
	γ Ursae maj. . .	43	23,3		48,7	44 13,5		38,5	45	3,7	23	44	13,42	—0,41		287	52	48	50	45	52	—1,7			40,2	287	52	46,6	2	47,1			
	α Andromedae	58	28,4		44,8	59 1,5		17,6		33,8		59	1,29	+0,14	+ 8,26	25	2									25	2	—		—			
	γ Pegasi										0	4	—	—		137	58	5	13	12	11	+3,2				137	55	14,2		50,9			Wasserhorizont.
	ε Draconis . . .	24	11,0		55,0	25 38,6						25	38,64	—0,80		303	56	27	34	27	32	+2,5				303	56	33,1	1	23,3			
	α Cassiopeae . .					30 16,3		42,2	31	7,6		30	16,56	+0,42		357	35	9	13	15	13	+3,0				357	35	16,2		0,8			
	α Ursae minoris			48	44,5	57 12,0	5	35,5				57	13,05			324	47	48	54	51	54	+2,3				324	47	54,6			+ 4,0	49′ 0″	
																	47	52	56	53	57	+3,05					47	58,3			+ 0,9	53 26	
																	47	53	57	56	58	+3,05	338,43	8,0	40,3		47	59,8		39,6	0,9	Merid.	Bl. 64,0 = 7,″2
																	47	53	58	54	58	+2,65					47	59,0			+ 0,5	0 30	
																	47	49	54	52	55	+2,15					47	55,2			+ 3,8	5 36	
		40	38,0				14	11,5		57	27,21				212	4	5	10	8	6	+1,5				212	4	9,1			—25,0	36 18	
																	3	55	63	59	60	+1,7					4	1,4			—16,1	40 30	
																	3	49	54	52	50	+1,25					3	52,8			— 8,9	44 52	Wasser-
																	3	49	55	54	51	+1,9					3	54,6			— 8,8	9 55	horiz.
																	3	53	61	60	57	+1,6					3	59,7			—14,9	13 40	
																	4	9	16	15	12	+0,6					4	13,8			—27,1	9 21	
	γ Andromedae			52	30,2	49,6		28,4	1	52	49,75	+0,28		11	40	18	23	23	20	+0,75				11	40	21,9		14,0			

Digitized by Google

November 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		U					U							L.	L.	C.	R.				
4	α Arietis	56 27,3	42,9	58,8	57 14,3	29,8	1 56 58,70	+0,16	+ 8,18	30 31 10	11	14	15	+1,2				30 31 14,0	37.4		
	γ Ursae majoris	43 22,6	47,3	44 13,0	38,3	45 3,2	11 44 13,00	+0,41		358 27 21	26	25	23	−0,6				358 27 23,0	0,0		
	α Ursae min. . .	40 51,0	49 20,0	57 39,0	6 7,0	14 27,0	12 57 38,39			321 30 54	60	54	57	−0,4				321 30 55,8		+ 3,6	49′ 26″
										30 52	56	52	55	−1,15				30 52,3		− 1,2	52 51 {Bl. 66,0
										30 49	55	50	53	−0,75	338,94	7,1	40,8	30 50,8	44,8	0,0	Merid. {= 6°,3
										30 50	56	51	54	−0,65				30 51,9		− 0,8	1 7
										30 52	58	53	57	−0,6				30 54,3		− 4,1	5 55
5	Sonne			40 45,3	41 0,4		14 40 45,34	+0,02		68 34 36	—	38	—	−0,35	338,85	8,0	43,6	68 34 36,6	2 42,7	+ 1,1	41′ 33″ N R.
					43 15,1	30,0	43 0,6	+0,02													Nov. 4. bis 15.
	α Aquilae . . .	41 25,2	39,6	54,3	42 9,0	23,4	19 41 54,37	+0,10	+ 7,66	44 43 28	29	29	32	+0,5	338,59	9,0	41,5	44 43 30,1	1 2,1		n = + 0,″2011
	β —	45 53,6	46 8,0	22,5	37,1	51,5	46 22,61	+0,10	+ 7,78	47 9 34	33	33	37	+0,2				47 9 34,5	1 7,7		c = + 0,″0748
																					m = + 0,1 + 0,″31.
12	α Aquilae	41 30,1	44,6	59,3	42 14,1	28,4	19 41 59,37	+0,10	+ 2,68	44 43 29	31	31	32	−0,3	336,10	4,3	27,0	44 43 30,4	1 3,7		
13	α Aquilae	41 30,7	45,4	42 0,0	14,6	29,3	19 42 0,07	+0,10	+ 1,86	44 43 27	28	28	33	+0,5				44 43 29,6	1 3,9		2,″4 West.
	β —		46 14,2	28,3		57,5	46 28,58	+0,10	+ 1,71	47 9 33	34	33	36	+0,1	337,61	1,7	27,3	47 9 34,1	1 9,6		
	δ Capricorni . .	36 37,0	51,7	37 7,1	22,2	37,3	21 37 7,13	+0,02		70 1 48	50	48	50	+1,4				70 1 50,8	3 3,2		Bl. 74,0 = +1,°6
	μ —	42 59,5	43 14,6	29,4	44,4	59,4	43 29,53	+0,03		67 29 28	31	30	30	+1,9				67 29 32,1	2 39,6		
	908 Mayeri . . .	47 30,3	45,2	48 0,2	15,3	30,3	48 0,33	+0,02		69 4 2	4	5	4	+1,75				69 4 5,9	2 53,6		
	Mond . . . I. R.	51 27,5	42,7	58,4	52 13,9	29,4	51 58,45	+0,02		69 29 49	52	52	52	+2,35	337,78	1,3	25,2	69 29 54,2	2 57,7		53′ 6″ S.R.
	ι Capricorni	56 13,8	28,6	44,1	58,7	57 13,6	56 43,83	+0,03		67 50 3	5	4	4	+3,2				67 50 8,0	2 42,5		
	39 —	2 14,3	29,1	44,3	59,1	3 14,1	22 2 44,29	+0,02		68 10 12	17	16	16	+3,0				68 10 19,0	2 45,4		
	α Piscis austr. .	47 10,4	26,9	43,9		48 17,3	47 43,91	−0,03		83 32 11	16	13	14	+3,0	337,86	1,0	24,8	83 32 17,2	10 41,2		vom Prof. Struve beobachtet.
	α Pegasi						56 —	—		137 58 30	37	36	36	+2,35				137 58 37,7	52,5		Wasserhorizont.
	α Ursae minoris	40 31,5	48 52,0	57 23,0	5 48,0		0 57 23,13			324 47 51	56	54	56	−0,9				324 47 53,1		+ 4,2	48′ 52″
										47 56	60	58	60	−0,85				47 57,4		+ 1,0	53 19 {Bl. 78,5
										47 56	62	57	61	−0,85	337,85	0,4	25,1	47 57,9	40,9	0,0	Merid. {= +0,″7
										47 56	62	58	62	−1,5				47 57,6		+ 0,7	1 5
										47 54	60	56	60	−2,1				47 54,9		+ 3,9	5 48

Digitized by Google

14	Sonne . . .			16	57,9	17	13,1		28,4			19	17	13,21	+0,01			71	39	10	—	11	—	−3,15	338,03	2,0	28,4	71	39	6,6	3	20,7	+ 1,2	17′ 52″ S.R. sehr undeutlich.
						19	30,2		45,3	20	0,3		19	30,01	+0,01																		
	933 Mayeri . .	33	10,1				39,2		53,7	34	8,2	22	33	39,19	+0,04			62	21	23	28	28	30	−3,1				62	21	23,4	2	4,8		
	939 —	40	55,5	41	10,3		25,1		39,7		54,3		41	25,05	+0,05			61	22	9	13	13	16	−2,9				61	22	9,1	1	59,7		
	Mond . . . I. R.	45	20,4		35,4		50,5	46	5,6		20,8		45	50,61	+0,04			63	4	34	39	40	42	−3,2	337,00	1,0	25,2	63	4	34,8	2	8,9		47′ 5″ S.R.
	943 Mayeri . .	50	28,4		42,5		57,6	51	12,3		26,9		50	57,61	+0,04			62	56	49	53	53	56	−3,15				62	56	48,8	2	8,2		Bl. 76,0 = 1,″3
	1 h Aquarii . . .	55	19,2		33,3		48,3	56	2,7		17,5		55	48,27	+0,05			61	46	12	14	13	17	−3,4				61	46	9,8	2	1,7		
	α Andromedae	58	35,4		51,6	59	8,1		24,5		40,6	23	59	8,12	+0,14	+ 1,45		25	2									25	2	—		—		} sehr dunstig.
	γ Pegasi	3	30,7		45,9	4	0,9		15,8			0	4	0,84	+0,53	+ 1,29		38	56									38	56	—		—		
15	α Ursae minor.	40	27,0	48	48,0	57	17,5	5	44,0	14	4,0	0	57	18,52				324	47	50	54	53	56	−1,25				324	47	51,7			+ 4,1	48′ 55″
																			47	54	59	56	60	−1,6					47	55,3			+ 1,1	53 1 Bl. 76,8
																			47	55	61	56	60	−1,05	335,48	0,2	25,0		47	56,7		40,7	0,0	Merid. = +0,″8
																			47	54	60	56	60	−1,4					47	55,8			+ 1,0	1 41
																			47	52	57	56	58	−2,1					47	53,1			+ 3,9	5 44
	α Arietis	56	35,1		50,5	57	6,3		21,9		37,5	1	57	6,34	+0,16	+ 0,59		30	31	14	14	14	16	−1,5				30	31	12,6		38,5		1,″7 West.

Die Ocular-Röhre wurde herausgenommen und eine Blendung darin angebracht, welche das Licht und die Wärme der Sonne von dem Ringe abhält, in welchem die Fäden eingespannt sind. Das Niveau wurde aufgefüllt. Das Niveau der Axe zeigte 2,04 Th. westlich.

26	α Aurigae . . .	2	52,9	3	13,6		34,4		55,3	4	16,2	5	3	34,58	+0,64	− 4,74		7	20									7	20	—		—		2″ West.
	β Tauri	14	31,6		48,0	15	4,5		21,1		37,3		15	4,58	+0,57	− 4,70		24	41									24	41	—		—		$5^U\,9' - 4,''720$ (2)
29	α Andromedae	58	42,3		58,4	59	15,1		31,2		47,6	23	59	15,00	+0,37	− 5,91		25	2									25	2	—		—		
	γ Pegasi	3	38,1		52,7	4	7,5		22,5		37,6	0	4	7,75	+0,22	− 5,83		38	56	12	14	15	16	−0,4	335,44	2,2		38	56	13,8		51,4		$0^U\,2' - 5,''870$ (2)
	α Ursae min. . .	40	21,0	48	43,0	57	14,5	5	38,0	14	2,5		57	14,22				324	46	34	37	34	37	+0,35				324	46	35,9			+62,7	24 3
																			46	44	48	45	47	+0,4			32,2		46	46,5		40,0	+51,4	27 13
																			46	53	60	55	58	+0,3					46	56,9			+41,9	30 8
																			47	31	36	32	35	+1,3					47	35,1			+ 4,2	48 53
																			47	35	40	35	39	+0,9					47	38,4			+ 1,3	52 45 Bl. 57,0
																			47	35	40	38	40	+1,0	335,42	2,0	32,2		47	39,5		40,0	0,0	Merid. = 2,″0
																			47	36	41	37	40	+0,35					47	38,9			+ 0,7	1 1
																			47	33	40	34	38	+0,35					47	36,7			+ 3,8	5 38
																			47	0	5	1	4	−0,6					47	1,8			+37,7	23 23
																			46	49	54	49	53	−0,35			31,7		46	50,8		40,1	+49,2	27 4
																			46	38	44	39	43	0,0					46	41,0			+59,6	30 4
30	α Ursae minoris					57	44,5					12	57	44,50				321	30	50	55	49	54	−1,5				321	30	50,1			+ 0,9	53′ 21″
																			30	48	53	48	52	−2,3	332,37	2,1	36,0		30	47,4		44,3	0,0	Merid.
																			30	46	52	47	52	−2,0					30	46,8			− 0,5	0 30

Digitized by Google

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F	° ′ ″	′ ″	″	
1	Sonne	28 31,3	46,6				16 29 2,49	—0,10		74 39 50	—	59	—	—1,6	333,15	2,5	35,2	74 39 48,0	3 58,0	+ 1,2	29′ 44″ N. R.
			31 7,0				31 22,80	—0,10													Nov. 26 bis Dec. 16
	γ Aquilae . . .	37 21,3	35,9	50,7	38 5,4	19,7	19 37 50,67	+0,18	— 6,95	42 56 32	33	32	37	—1,4				42 56 31,7	58,3		n = + 0, 4933
	α —	41 39,5	53,7	42 8,9	23,4	37,7	42 8,71	+0,16	— 7,00	44 43 22	24	25	27	—1,45	333,50	2,4	35,8	44 43 22,7	1 2,0		c = + 0, 0893
	2 α Capricorni	7 43,8	58,3	8 13,2	27,8	42,8	20 8 13,25	—0,02	— 7,10	66 28 44	48	44	49	—1,2	333,52	2,3	35,2	66 11 44,8	2 24,4		m = (+0,28+0,16)
	α Cygni	34 44,4	35 4,6	25,2	45,6	36 5,7	35 25,20	+0,61	— 7,25	8 29 33	32	35	37	—1,3				8 29 32,6	10.6		
	α Aquarii	56 13,0	27,6	42,0	56,3	57 10,8	21 56 42,01	+0,08	— 7,14	54 18 11	11	11	12	+0,6	333.75	2,0	34,3	54 18 12,0	1 27,8		21^{U} 57′ — 7,″143 (8)
	α Piscis austr.	47 18,4	35,0	52,1	48 8,9	25,4	22 47 52,04	—0,19	— 7,17	83 32 24	30	27	28	+2,4				83 32 30,2	10 19,3		
	γ Cephei	30 3,5	31 6,0	32 9,2	33 11,4	34 13,7	23 32 9,26	+2,46		336 30 32	35	31	32	+2,2	333.96	1,7	33,6	336 30 35,2	24,0		
	α Andromedae	58 43,4	59,6	59 16,4	32,6	49,1	59 16,30	+0,37	— 7,24	25 1 40	41	43	42	+1,15				25 1 42,9	29,9		
	α Ursae min.		48 39,5	57 8,5			0 57 9,26			324 47 33	35	31	33	+1,6				324 47 35,0		+ 4,4	48′ 40″
										47 35	38	33	37	+1,8				47 38,0		+ 1,8	51 49 Bl. 58,6
										47 36	40	34	38	+1,8	334,07	1,6	33,3	47 39,2	39,8	0,0	Merid. = 1,″8
										47 36	40	35	38	+1,45				47 39,0		+ 0,7	1 2
	α Ceti	51 35,4	49,7	52 4,1	18,7	33,2	2 52 4,29	+0,12	— 7,29	49 44 11	13	11	16	+0,8				49 44 13,7	1 14,6		
	β Persei		56 22,4	41,5	57 0,6	19,4	56 41,60	+0,54		12 52 28	31	34	33	+0,4	334,14	2,0	32,8	12 52 32,0	15,4		
	α —	10 59,4	11 21,2	43,6	12 5,7	27,9	3 11 43,68	+0,71		3 55 12	16	17	16	0,0				3 55 15,3	5,8		
	γ Ursae minoris	19 36,1	20 24,1	21 12,0	22 0,3	48,3	21 11.93	—1,86		305 37 49	56	50	54	—1,15				305 37 50,8	1 18,8		
	δ Persei	29 39,2	30 0,3		42,9	31 4,2	30 21,78	+0,66		5 55 45	49	51	52	—0.3				5 55 48,9	7.9		
	ε —	45 23,1	41,3	46 0,4	19,4	38,1	46 0.55	+0,53		13 39 1	5	5	7	+0,2				13 39 4.7	16,3		
	ζ Ursae min. . .		49 34,2	50 45,7	51 58,2		50 45,69	—2,83		311 29 47	52	46	50	—0.4	334.14	1,7	31,8	311 29 48,3	1 4.1		
	θ Draconis . . .	57 43.4	58 11.4	39,3	59 7.7	35.9	58 39.41	—1.00		292 13 18	25	19	26	—0,5				292 13 21.4	2 15.3		2,″0 West.
3	β Persei	56 5,2	23,7	42,7	57 2,2	20,6	2 56 42,97	+0.54		12 52 31	31	34	34	—2.0	334.70	1,4	31,5	12 52 30,0	15,5		Bl. 58,8 = 1,″7
	α —	11 0.8	22,6	44.7		29,2	3 11 44.97	+0,71		3 55 15	30	22	22	—0.6				3 55 19,0	5,8		
5	α Ursae minoris	40 59,0	49 25,0	57 46,5	5 22,5		12 57 48,32			321 30 57	59	55	59	—0,5				321 30 56,9		— 3.7	49′ 25″
										30 51	55	50	55	+0.15				30 52,9		— 0,7	54 4
										30 53	57	51	54	+0.6	333,33	—3,4	9,0	30 54,5	37,3	0,0	Merid.
										30 54	57	51	55	+0,8				30 55,2		— 1,0	1 39

Digitized by Google

										30 56	59	54	56	+0,35				30 56,7		−3,7	5 35
	η Ursae majoris			40 38,0	41 0,5	22,4	13 40 37,78	+0,74		2 56 2	5	4	3	+0,4				2 56 4,0	4,9		
	α Bootis	7 9,0	23,6	39,7	54,7	8 10,3	14 7 39,53	+0,28	−10,69	33 0 45	47	48	50	+0,1	333,70	−6,6	10,0	33 0 47,6	43,4		
	α Persei			11 48,0	12 10,5	32,7	15 11 48,07	−0,71		282 25 51	54	47	54	−1,9	334,20	−6,0	12,9	282 25 49,1	4 6,9		
	γ Ursae min. . .	19 36,0	20 23,2	21 12,3	22 0,3	47,7	21 12,13	+1,86		340 40 49	57	52	56	−1,8				340 40 51,3	20,0		
	α Coronae . . .	26 43,4	59,4	27 16,3	32,2	48,3	27 16,00	+0,36	−10,82	25 48 42	45	48	48	−1,65				25 48 43,7	32,3		
	α Serpentis . . .	35 7,6	22,1	36,6	51,3	36 5,8	35 36,75	+0,15	−10,62	46 7 43	46	45	49	−1,6			14,5	46 7 43,8	1 8,5		
6	Sonne	50 19,3	34,6	50,7	51 5,9		16 50 50,54	−0,11		75 52 43	—	46	—	+0,3	334,74	−4,7	16,8	75 52 44,9	4 33,6	+ 1,2	51′ 31″ S.R. undeutlich.
					53 27,7	43,5	53 12,13	−0,11													
	α Ophiuchi . . .	26 17,3	31,6	46,7	27 1,6	16,5	17 26 46,75	+0,20	−10,60	40 25 47	48	47	50	−1,75				40 25 45,8	55,9		
	γ Aquilae	37 25,1	39,7	54,4		38 23,7	19 37 54,47	+0,18	−10,76	42 56 31	33	31	35	−2,5	335,39	−5,6	14,7	42 56 29,4	1 1,5		
	α —	41 43,2	57,8	42 12,7	27,2	41,7	42 12,59	+0,16	−10,90	44 43 20	22	21	21	−3,15				44 43 17,1	1 5,4		
	β —	46 11,6	26,1	40,7	55,3	47 9,7	46 40,75	+0,14	−10,68	47 9 24	26	26	27	−3,3				47 9 21,6	1 11,2		19U47′−10,″781(12)
	α Aquarii	56 16,3	31,0	45,6	57 0,0	14,4	21 56 45,53	+0,08	−10,74	54 18 9	10	8	9	+0,5	335,66	−6,2	14,8	54 18 9,6	1 32,2		
	α Piscis austrini	47 22,2	38,8	55,5	48 12,3	29,1	22 47 55,66	−0,19	−10,86	83 31 55	64	56	58	+0,5			13,4	83 31 58,9	10 56,1		sehr groſs.
	α Pegasi	55 31,7	46,4	56 1,5	16,5	31,4	56 1,57	+0,22	−10,84	38 52 51	55	55	56	+0,2				38 52 54,5	53,6		
	γ Cephei	30 7,5	31 9,6	32 13,0		34 17,4	23 32 12,83	+2,46		336 30 31	34	31	33	+2,2				336 30 35,0	25,2		
	α Andromedae	58 47,1	59 3,5	20,2	36,2		59 20,01	+0,37	−11,00	25 1 39	40	42	43	+0,95	335,92	−5,9	14,8	25 1 42,2	31,4		
	γ Pegasi			4 12,8	27,5		0 4 12,72	+0,22	−10,86	38 56 10	11	11	14	+1,7				38 56 13,6	53,6		
7	γ Aquilae	37 25,5		54,6	38 9,4	24,1	19 37 54,77	+0,18	−11,08	42 56 30	32	30	32	−0,1				42 56 30,9	1 0,2		
	α —	41 43,4	57,9	42 12,7	27,4	41,9	42 12,73	+0,16	−11,04	44 43 20	22	20	25	−1,7	336,69	−0,5	25,5	44 43 19,6	1 4,0		19U40′−11,″060(2)
8	Sonne	59 6,2	21,8	37,3	52,9		16 59 37,48	−0,11		75 33 —	51	—	51	−1,0	332,22	−0,4	26,6	75 33 49,8	4 18,9	− 1,5	0′ 23″ N.R.
			1 43,3	59,2	2 14,6	30,3	17 1 59,07	−0,11													
	α Herculis . .			6 39,4	54,3	7 9,7	6 39,57	+0,22	−11,74	38 31 39	40	40	42	−0,65				38 31 39,4	50,9		17U17′−11,″635(2)
	α Ophiuchi . . .	26 18,0	32,7	47,7	27 2,4	17,3	26 47,69	+0,20	−11,53	40 25 49	49	50	54	−0,6			25,6	40 25 49,8	54,4		1,″5 West.
11	α Ursae minoris	40 57,0	49 24,0	57 49,5	6 18,5	14 40,5	12 57 47,48			321 30 51	57	52	56	+0,4				321 30 54,5		− 3,7	49′ 24″
										30 46	54	49	50	+0,7				30 50,6		− 0,5	54 33
										30 45	54	48	52	+0,85	332,01	4,3	39,8	30 50,8	44,0	0,0	Merid.
										30 47	54	48	52	+0,9				30 51,4		− 0,9	1 25
										30 51	58	52	55	+1,8				30 56,2		− 4,4	6 18
	α Virginis		15 43,7	58,7	16 13,4	28,0	13 15 58,68	0,00	−12,86	63 19 44	50	50	50	+1,2				63 19 50,0	2 4,4		3,″0 West.
13	γ Ursae min. . .	19 42,2	20 29,2	21 18,1	22 6,2	54,1	3 21 17,73	−1,86		305 37 46	50	46	48	+0,6	331,41	3,0	29,0	305 37 48,2	1 18,7		Bl. 64,4 = 3,°0
	δ Persei	29 45,3	30 6,1	27,2	48,8	31 10,2	30 27,62	+0,66		5 55 44	50	51	51	+0,95				5 55 50,2	7,9		
	ε —	45 29,1	47,5	46 6,6		43,7	46 6,51	+0,53		13 39 1	3	3	4	+0,7				13 39 3,6	16,3		
	ζ Ursae minoris			50 51,3	52 4,2	53 15,2	50 51,68	−2,83		311 29 44	47	41	46	+0,6				311 29 45,2	1 4,0		

Digitized by Google

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	″	″	
13	α Tauri	25 24,1	38,8	54,1	26 9,0	24,2	4 25 54.11	+0.24	—13,45	36 59 8	8	9	12	0,0	331.43	2.7	29.3	36 59 9,3	47.7		3,″6 West.
14	ε Persei	45 29,3	47,8	46 6,9	25,4	44,5	3 46 6,87	+0.53		13 39 0	2	3	4	+1,9				13 39 4,6	16,6		
	ζ Ursae minor.		19 41,2	50 53,0	52 4,0	53 16,0	50 52.47	—2,83		311 29 45	49	44	48	+1,4				311 29 48,4	1 5,2		
	θ Draconis . . .	57 50,1	58 18,2	46,0	59 14,4	42,3	58 46,07	—1,00		292 13 19	24	18	23	+1,35	334,64	1,0	24,8	292 13 22,7	2 17,6		
	η —	20 47,0	21 17,3	48,1	22 19,0	49,5	4 21 48,03	—1,12		295 5 35	41	34	40	+1,3				295 5 39,1	2 1,0		
	α Tauri		25 39,3	54,4	26 9,5	24,4	25 54.45	+0.24	—13,78	36 59 4	5	5	9	+1,7				36 59 7,9	48,7		
	η Herculis . . .	36 21,8	40,3	59,0	37 17,9	36,3	36 58,97	—0,52		272 36 26	29	26	30	+0,3	334,73	0,4	24,4	272 36 28,1	12 1,3		
	s Aurigae	48 43,8	49 3,4	23,6	43,5	50 3,6	49 23,68	+0,59		9 35 16	17	19	20	+1,7				9 35 20,1	12,0		
	η —	53 35,5	54,4	54 13,8	32,7	51,9	54 13,75	+0,55		12 9 9	11	12	14	+2,2				12 9 14,2	14,9		4″ 55′ — 13″840 (3)
	α —	3 2,4	22,6	44,0	4 4,6	25,4	5 3 43,90	+0,64	—13,83	7 19 50	55	56	56	+3,0				7 19 58,0	9,6		
	β Tauri	14 41,3	57,3	15 14,1	30,3	47,1	15 14.10	+0,37	—13,91	24 40 59	62	61	64	+3,7	334,95	—0,2	24,2	24 41 6,1	30,2		Bl. 68,0 = + 0,″4
	β Draconis . . .	25 49,2	26 12,7	36,4	27 0,6	24,1	26 36,49	—0,79		285 37 51	55	50	57	+2,5				285 37 56,4	3 15,4		
	γ —	51 53,5	52 17,2	40,2	53 4,0	26,7	52 40,21	—0,77		284 42 37	42	36	44	+2,2			23,6	284 42 42,5	3 27,1		
	α Ursae minor.	41 3,5	49 29,0	57 54,0	6 23,0	14 47,0	12 57 52,88			321 31 43	49	44	47	+1,75				321 31 47,9		—53,2	26′ 42″
										31 33	39	35	36	+1,85	336,88	—1,9	19,4	31 38,0	46,7	—42,7	29 54
										31 25	30	27	28	+2,6				31 30,7		—34,9	32 33
										30 52	59	53	57	+1,15				30 56,7		— 2,8	50 29
										30 51	59	54	56	+1,6				30 57,0		— 0,9	53 23
										30 49	56	52	54	+1,6	337,00	—2,0	18,8	30 54,7	46,7	0,0	Merid.
										30 50	57	53	54	+1,75				30 55,7		— 0,9	1 29
										30 53	58	54	57	+2,85				30 59,1		— 4,7	6 35
										31 33	39	35	38	+2,7				31 39,6		—43,5	25 21
										31 43	47	44	45	+3,1	337,16	—2,0	18,4	31 48,6	46,8	—54,2	28 34
										31 51	56	53	55	+2,55				31 56,9		—63,3	31 6
	α Virginis		16 0,1		14,3	29,3	13 15 59,93	0,00	—14,02	63 19 34	42	41	42	+2,85			18,3	63 19 43,0	2 12,5		
	2 α Librae . . .	40 57,5	41 12,4		27,3	42,3	14 41 12,46	—0,04	—13,77	68 23 9	11	11	12	+1,5	337,54	—2,3	18,8	68 23 12,8	2 49,7		
	α Coronae . . .	26 46,9	27 2,5		19,2	35,6	52,2	15 27 19,36	+0,36	—13,99	25 48 44	44	45	48	+2,1				25 48 47,9	32,3		
	α Serpentis . . .	35 11,3	25,6				35 40,40	+0,15	—14,09	46 7 42	44	44	46	+2,2	337,85	—2,4	19,5	46 7 46,7	1 8,5		
	α Scorpii		18 23,3		39,4	55,5	19 11,7	16 18 39,52	—0,14	—13,83	79 3 59	65	61	62	+0,9	337,96	—2,7	21,2	79 4 2,9	6 3,3		

Digitized by Google

14	α Aurigae . . .	3	4,2		24,6		45,3	4	6,4		27,1	17	3	45,42	−0,64	−14,06	279	2	22	25	19	25	−0,15	338,19	−2,4	22,1	279	2	22,6	5	22,4		
	α Ophiuchi . . .					26	50,4	27	4,8		19,7		26	50,20	+0,20	−13,97	40	25	49	51	52	56	−0,3				40	25	51,6		55,8		
15	Sonne					30	32,3		48,2			17	30	32,38	−0,11		76	37	—	17	—	16	+0,4	338,51	−2,0	23,0	76	37	17,0	4	50,0	— 1,6	31′ 12″ S. R.
				32	39,0		55,0	33	10,6		26,1		32	54,86	−0,11																
	γ Aquilae . . .	37	28,2		42,9		57,6	38	12,5		27,2	19	37	57,75	+0,18	−14,07	42	56	33	34	33	36	−1,1				42	56	32,6	1	0,7		
	α —	41	46,5	42	0,8		15,7		30,6		44,7		42	15,73	+0,16	−14,06	44	43	21	23	23	25	−1,3	338,51	−1,3	24,2	44	43	21,4	1	4,6		20° 58′–14″045 (17)
	β —	46	15,1		29,4		44,2		58,6	47	13,0		46	44,13	+0,14	−14,11	47	9	25	27	27	30	−1,0				47	9	26,0	1	19,3		Vom Dr. *Wahlbeck* beob.
	α Piscis austr.	47	26,0		42,3		59,4	48	16,0		32,8	22	47	59,38	−0,19		83	32	2	8	3	6	+0,4	338,82	−2,0	20,3	83	32	5,2	10	50,5		
	α Ursae majoris	51	50,6	52	21,2		53,0	53	25,0				52	52,91	−1,15		295	53	7	15	10	11	−1,0				295	53	9,5	1	59,6		
	α Pegasi					56	4,8		19,5		34,4		56	4,71	+0,22	−14,08	38	52	55	56	56	59	−0,5				38	52	55,9		53,2		
	λ Draconis . . .			20	14,3		57,2	21	40,4		23,0	23	20	57,07	−1,65		303	28	47	53	46	48	−1,15				303	28	47,1	1	28,8		
	γ Cephei	30	9,3	31	11,6	32	14,7	33	16,6	34	19,3		32	14,60	+2,46		336	30	36	40	37	39	−2,05				336	30	35,5		25,1		
	γ Ursae maj. . .	43	48,3	44	12,7		38,2	15	3,5		28,2		44	38,06	−0,85		287	52	36	41	36	38	−3,2	338,95	−2,4	19,8	287	52	33,8	2	55,5		
	α Andromedae	58	50,2	59	6,4		22,9		39,4		55,7		59	23,00	+0,37	−14,11	25	1	41	42	45	45	−1,85				25	1	41,0		31,3		
	γ Pegasi	3	46,0	4	0,8		15,7		30,6		45,6	0	4	15,81	+0,22	−14,05	38	56	14	15	17	18	−1,2				38	56	14,5		53,4		
	α Ursae min. . .	40	11,5	48	37,5	57	6,5	5	30,0	13	56,5		57	6,82			324	46	35	42	36	38	−1,4				324	46	36,0			+61,2	24′ 28″
																		46	44	51	47	52	−0,65			19,0		46	47,7		41,7	+50,2	27 35
																		46	52	60	56	60	−0,65					46	56,2			+41,1	30 25
																		47	32	36	32	36	−0,7					47	33,1			+ 4,5	48 37
																		47	34	40	38	40	−0,65					47	37,2			+ 1,1	53 5
																		47	35	40	37	40	−0,6	339,09	−2,6	18,7		47	37,3		41,7	0,0	Bl. 70,8 Merid. = −1,4
																		47	35	40	39	40	−0,6					47	37,7			+ 0,9	1 26
																		47	33	38	36	38	−1,2					47	34,8			+ 3,6	5 30
																		46	56	62	61	63	−1,3					46	58,9			+38,6	23 43
																		46	46	53	50	54	−1,6			18,5		46	48,8		41,7	+49,3	27 8
																		46	38	44	39	42	−1,3					46	39,1			+60,5	30 20
	4 Arietis	38	13,6		28,6		43,6		58,8	39	13,7	1	38	43,74	+0,24		37	3	54	56	57	59	−1,7				37	3	54,4		50,1		
	ι —	47	19,5		34,6		49,9	48	4,8		19,8		47	49,80	+0,24		36	11	12	11	13	16	−0,55				36	11	12,3		48,6		
	I. 243	53	38,8		53,9	54	9,1		24,3		39,4		54	9,18	+0,25		35	44	17	17	18	22	−0,95				35	44	17,3		47,8		
	Mond . . . I. R.	59	22,1		37,5		52,8	0	8,4		23,9		59	53,02	+0,23		37	51	33	34	33	37	−0,95			18,7	37	51	33,1		51,6		1′ 3″ S. R.
	γ Ursae minor.	19	42,6	20	31,0	21	18,7	22	7,4		55,0	3	21	18,71	−1,86		305	37	54	61	55	60	−2,8	339,37	−3,3	18,1	305	37	54,0	1	22,6		
	δ Persei	29	45,7	30	6,9		28,2		49,7	31	10,6		30	28,32	+0,66		5	55	47	53	54	54	−2,9				5	55	48,4		8,3		
	ε —	45	29,4			46	7,3		25,8		44,7		46	7,18	+0,53		13	39	2	6	7	7	−3,2				13	39	1,5		16,8		
	ζ Ursae minoris			49	41,3	50	52,4	52	5,2		16,1		50	52,67	−2,83		311	29	51	54	51	54	−3,9				311	29	47,6	1	7,3		
	θ Draconis . . .			58	18,1		46,3	59	14,7		42,6		58	46,25	−1,00		292	13	26	31	26	32	−3,85	339,46	−3,6	17,3	292	13	24,0	2	22,0		
	η —	20	47,2	21	17,6		48,2	22	19,2		49,8	4	21	48,25	−1,12		295	5	43	47	44	49	−4,6				295	5	40,0	2	49		
	α Tauri			25	40,9		54,8	26	9,9		24,6		25	54,88	+0,24	−14,21	36	59	6	10	10	12	−3,2	339,49	−3,6	17,2	36	59	5,5		50,2		
	ε Aurigae . . .	48	44,1	49	3,6		23,6		43,6	50	3,5		49	23,78	+0,59		9	35	18	23	24	27	−2,1				9	35	20,4		12,4		
	η —	53	35,6		54,4	54	13,7		33,0		52,4		54	13,91	+0,55		12	9	14	16	17	19	−2,4				12	9	13,5		15,4		

Digitized by Google

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
15	α Aurigae	3 2,4	23,3	44,1	3 4,9	25,5	5 3 44,14	+0,64	−14,06	7 19 55	62	62	62	−2,5				7 19 57,1	9,9		
	β Tauri	14 41,4	57,6	15 14,3	30,8	46,9	15 14,28	+0,37	−14,09	24 41 9	8	10	12	−2,25				24 41 7,0	31,1		
	β Draconis . . .	25 49,5	26 12,9	36,3	27 0,6	24,0	26 36,55	−0,79		285 38 2	6	1	8	−3,7	339,58	−3,8	16,6	285 37 59,6	3 21,7		
	α Orionis	45 15,3	29,5	44,3	59,1	46 13,5	45 44,41	+0,15	−14,20	45 45 24	27	26	28	−3,9				45 45 21,4	1 8,4		
	α Ursae minor. .	41 3,5	49 28,0	57 50,5	6 21,5	14 46,0	12 57 51,48			321 31 55	61	59	64	−3,3				321 31 55,6		−58,7	24′ 38″
										31 46	52	49	54	−3,7	339,54	−4,7	15,4	31 45,6	47,5	−49,3	27 51
										31 37	42	38	42	−3,6				31 35,3		−39,6	30 54
										31 1	6	0	6	−3,0				30 59,5		− 3,6	49 29
										30 58	63	57	62	−2,7				30 56,6		− 0,8	53 37 Bl. 72,0
										30 55	61	57	62	−2,7	339,58	−4,6	15,3	30 55,4	47,5	0,0	Merid. = −3,°6
										30 56	63	59	61	−2,6				30 56,5		− 1,0	1 42
										31 1	7	0	5	−1,6				31 1,2		− 4,4	6 21
										31 38	44	37	41	−2,5				31 36,9		−43,1	25 12
										31 49	52	48	52	−2,3	339,65	−4,4	15,8	31 47,4	47,5	−52,2	28 0
										31 59	64	60	64	−2,7				31 58,4		−63,1	31 1
	α Virginis		15 45,3	16 0,2	14,4	29,4	13 16 0,06	0,00	−14,12	63 19 44	49	47	47	−2,4				63 19 43,8	2 14,5		
	α Bootis	7 12,4	27,8	43,4	58,5	8 13,8	14 7 43,26	+0,28	−14,14	33 0 50	52	53	54	−1,8			16,0	33 0 50,0	43,6		
	α Librae . . .	40 42,7	57,7	41 12,7	27,7	42,6	41 12,75	−0,04	−14,04	68 23 10	14	13	14	−1,45	339,70	−4,0	16,8	68 23 10,9	2 51,6		
	α Persei	11 7,9	29,7	51,9	12 14,3	36,4	15 11 51,93	−0,71		282 25 50	53	49	54	−2,1	339,71	−4,0	17,6	282 25 48,9	4 8,3		
	γ Ursae minoris	19 39,2	20 26,5	21 15,2	22 3,2	51,1	21 15,27	+1,86		340 40 52	60	57	57	−1,15				340 40 55,1	20,2		
	α Coronae . . .	26 46,6	27 3,1	19,5	35,8	51,9	27 19,46	+0,36	−14,07	25 48 48	48	50	52	−1,15				25 48 48,1	32,5		
	α Serpentis . . .			35 40,6	55,1	36 9,7	35 40,62	+0,15	−14,29	46 7 45	45	47	49	−1,0			18,5	46 7 45,3	1 9,0		
	ζ Ursae minoris			50 46,6	51 58,7	53 9,3	50 46,89	+2,83		334 48 52	55	52	54	−0,75				334 48 52,3	27,5		
	θ Draconis . . .	57 48,1	58 16,3	44,2	59 12,3	40,3	58 44,37	+1,00		354 6 2	7	6	6	−0,7				354 6 4,4	4,5		
	α Scorpii		18 23,3	39,5		19 11,8	16 18 39,60	−0,14	−13,89	79 3 56	61	58	59	−0,5	339,81	−3,3	20,4	79 3 57,9	6 6,0		
	η Draconis . . .			21 45,7	22 16,5	47,4	21 45,92	+1,12		351 13 32	37	37	36	−0,3				351 13 35,1	7,9		
	α Aurigae . . .	3 4,3	24,8	45,4	4 6,6	27,4	17 3 45,60	−0,64	−14,23	279 2 23	23	19	24	−0,9				279 2 21,1	5 23,7		
	α Ophiuchi . . .	26 20,7	35,5	50,6	27 5,3	20,2	26 50,52	+0,20	−14,29	40 25 49	51	51	54	−0,6				40 25 50,5	56,1		

Digitized by Google

16	Sonne	34	27,0		42,5		58,4	35	14,3			17	34	58,51	—0,11		76	8	37	—	40	—	0,0	339,80	—2,7	22,6	76	8	38,5	4	39,9	+ 1,3	35′ 47″ N.R.
						37	20,8		36,8		52,6		37	20,99	—0,11																		
	γ Aquilae	37	28,5		43,1		57,7	38	12,5		27,3	19	37	57,89	+0,18	—14,21	42	56	30	32	31	34	—0,8				42	56	30,8	1	0,8		
	α —	41	46,5	42	1,0		15,9		30,6		45,1		42	15,89	+0,16	—14,22	44	43	21	23	22	24	—0,6	339,82	—1,6	25,0	44	43	21,8	1	4,7		
	β —	46	15,1				44,1		58,4	47	13,3		46	44,14	+0,14	—14,10	47	9	25	26	26	26	—0,5				47	9	25,1	1	10,5		
	α Cygni			35	11,6		31,8		52,4	36	12,7	20	35	32,07	+0,61	—14,36	8	29	30	33	35	36	—1,3				8	29	31,9		11,0		21U2′—14,″260(22)
	α Aquarii	56	20,1		34,3		49,0		.		17,6	21	56	48,94	+0,08	—14,21	54	18	12	11	10	12	—1,0	339,84	—2,3	20,8	54	18	10,0	1	32,0		
	α Piscis austr.	47	25,3		42,2		59,1	48	15,5		32,4	22	47	58,98	—0,19	—14,31	83	31	55	61	57	60	—1,45	339,87	—2,7	19,2	83	31	56,5	10	54,2		
	α Pegasi	55	35,1		49,8	56	4,7		19,8		34,6		56	4,87	+0,22	—14,25	38	52	53	57	58	56	—1,75				38	52	53,8		53,5		
	γ Ursae majoris	43	48,2	44	13,3		38,1	45	3,3		28,4	23	44	38,14	—0,85		287	52	36	41	35	40	—3,45	339,90	—3,8	18,4	287	52	33,7	2	56,6		
	α Andromedae	58	50,4	59	6,6		23,2		39,5		55,7		59	23,16	+0,37	—14,28	25	1	42	44	46	48	—2,4				25	1	42,0		31,5		
	γ Pegasi	3	46,2	4	1,0		16,1		31,0		45,7	0	4	16,07	+0,22	—14,32	38	56	14	17	16	20	—1,9			18,3	38	56	14,4		53,8		
	α Ursae minoris	40	13,5	48	36,0	57	7,5	5	30,5	13	56,5		57	7,22			324	46	35	41	36	42	—2,4				324	46	35,5			+62,6	24′ 6″
																		46	45	53	49	53	—1,9	339,89	—4,3	18,2		46	47,6		41,9	+49,8	27 43
																		46	56	62	60	64	—2,0					46	58,0			+40,0	30 48
																		47	33	40	35	38	—2,0					47	34,0			+ 4,4	48 43
																		47	34	41	37	42	—1,8					47	36,3			+ 1,0	53 12 Bl. 71,0
																		47	35	41	39	43	—1,5	339,97	—3,6	18,5		47	37,6		41,8	0,0	Merid. II 2,°0
																		47	35	43	41	44	—2,2					47	38,0			+ 0,9	1 33
																		47	34	40	37	39	—2,7					47	34,1			+ 3,6	5 31
																		46	59	67	63	64	—2,6					47	0,0			+38,7	23 46
																		46	47	56	51	56	—2,5	340,00	—3,4	18,0		46	49,4		41,9	+48,8	26 59
																		46	39	46	43	45	—2,6					46	40,0			+58,7	29 51
	ε Arietis	48	43,6		59,2	49	15,0		30,3		45,7	2	49	14,84	+0,27		32	30	35	35	34	37	—2,65				32	30	32,0		42,7		
	α Ceti					53	11,4		25,7		40,3		53	11,37	+0,12	—14,37	49	44	13	15	46	17	—1,7				49	44	13,1	1	18,7		
	Mond . . . I. R.	57	57,3	58	13,0		29,2		44,9	59	0,7		58	29,10	+0,27		32	25	48	50	50	51	—2,3				32	25	46,9		10,6		58′ 45″ S.R.
	τ Arietis	10	38,8		54,1	11	9,9		25,3		40,6	3	11	9,82	+0,27		32	37	56	59	59	61	—1,15				32	37	57,3		42,9		
	66 —	17	43,9		59,3	18	14,8		30,4		46,2		18	15,00	+0,30		30	56	52	56	55	55	—1,3				30	56	52,9		40,2		
	ε Persei	45	30,3		48,6	46	7,4		26,3		45,1		46	7,63	+0,53		13	39	1	5	7	7	—1,9				13	39	2,6		17,2		
	ζ Ursae min.					50	51,8	52	5,3	53	16,0		50	52,48	—2,83		311	29	50	54	51	54	—2,45	340,06	—4,6	16,9	311	29	49,2	1	7,5		
	θ Draconis	57	50,4	58	18,5		46,7	59	15,0		42,7		58	46,53	—1,00		292	13	24	32	25	32	—2,05				292	13	25,7	2	22,5		
	η —			21	18,0		48,2	22	19,8			4	21	48,52	—1,12		295	5	40	48	42	47	—3,25				295	5	40,2	2	5,3		
	α Tauri					24	55,2	25	10,0		25,2		24	55,83	+0,24	—14,45	36	59	6	8	10	12	—3,0				36	59	5,3		50,3		
	η Herculis	36	22,2		40,8		59,7	37	18,3		37,1		36	59,53	—0,52		272	36	52	59	56	58	—2,65	340,20	—4,4	16,8	272	36	53,0	12	27,3		
	ε Aurigae	48	45,4	49	5,0		25,2		45,2	50	5,2		49	25,30	+0,59		9	35	18	21	23	24	—2,65				9	35	18,2		12,5		
	η —												54	—	—		12	19	15	15	17	19	—2,4				12	19	13,5		15,4	+ 0,1	54′ 52″
	α —	3	3,2		23,4		44,5	4	5,4		26,0	5	3	44,60	+0,64	—14,50	7	19	58	61	62	61	—2,15				7	19	57,8		9 9		
	β Tauri	14	41,7		58,3	15	14,4		31,3		47,6		15	14,72	+0,37	—14,51	24	41	10	9	10	13	—2,3				24	41	7,6		31,2		
	β Draconis	25	49,5	26	13,3		36,8	27	1,1		24,5		26	36,93	—0,79		285	38	3	6	1	6	—2,6	340,30	—3,7	16,6	285	38	0,8	3	22,1		
	α Orionis	45	15,4		30,0		44,7		59,5	46	14,0		45	44,79	+0,15	—14,57	45	45	23	25	24	25	—2,05				45	45	21,7	1	8,5		

Digitized by Google

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
16	γ Draconis	51 54,1	52 17,3	40,4	53 4,1	27,1	5 52 40,49	−0,77		284 42 53	56	50	57	−2,9	340,40	−4,0	16,3	284 42 50,4	3 34,1		
	α Ursae minoris	41 2,5	49 28,5	59 50,5	6 22,5	14 45,5	12 57 51,48			321 31 53	59	57	57	+0,3				321 31 56,9		−60,7	24′ 34″
										31 39	46	42	45	+0,7	340,80	−4,4	15,3	31 43,9	47,7	−46,9	28 35
										31 29	37	31	34	+0,7				31 33,6		−37,2	31 44
										30 55	62	57	60	+0,8				30 59,5		− 3,6	49 28
										30 53	59	54	57	+0,9				30 56,9		− 1,0	53 12
										30 54	60	54	57	+0,9	340,83	−4,4	15,3	30 57,4	47,7	0,0	Merid. {Bl. 72,°1 / — 3,°8
										30 54	59	56	59	+1,05				30 58,3		− 1,1	1 57
										30 56	61	56	60	+1,55				31 0,2		− 4,5	6 22
										31 34	39	36	39	+1,45				31 38,8		−42,5	25 1
										31 42	47	41	46	+1,3			15,1	31 45,6	47,7	−50,4	27 27
										31 54	59	55	58	+0,7				31 57,4		−62,2	30 48
	α Virginis	15 31,3	46,1	16 0,6	15,3	30,0	13 16 0,73	0,00	−14,75	69 19 38	42	40	42	+0,75			15,2	63 19 41,4	2 15,0		
	α Bootis	7 12,8	28,2	43,6	58,9	8 14,4	14 7 43,74	+0,28	−14,59	33 0 48	50	50	51	+0,8			14,9	33 0 50,8	43,8		13U42′−14,″670 (2)
	Das Niveau der Axe zeigte 3,58 Th. westlich, worauf das östliche Ende erhöhet wurde; das Niveau zeigte dann 0,64 Th. westlich, und nach der Umlegung 0,88 Th. östlich. Der Kreis wurde gegen WESTEN gewandt.																				
	η Draconis	20 46,7	21 17,4	47,8	22 19,1	49,3	16 21 47,91	−0,10		5 37 43	46	49	45	+0,35	341,34	−4,0	19,3	5 37 46,2	8,0		
	α Aurigae	3 4,2			4 6,2	27,1	17 3 45,68	+0,09	−15,03	77 48 55	60	57	57	+1,5	341,40	−3,7	20,7	77 48 59,1	5 25,9		
	α Ophiuchi		26 36,4	51,4	27 6,2	21,2	26 51,33	−0,10	−14,78	316 25 32	35	31	34	−0,1				316 25 32,9	56,5		
17	Sonne	38 53,8	39 9,3	25,2	41,3		17 39 25,20	−0,15		280 8 3	—	2	—	+0,1	341,43	−3,6	21,4	280 8 2,6	4 55,7	+ 1,7	40′ 10″ S.R.
			41 31,8	47,7	42 3,6	19,1	41 47,58	−0,15													Dec. 17. bis 23.
	γ Aquilae	37 29,3	43,8	58,5			19 37 58,51	−0,10	−14,55	313 54 49	52	49	51	+0,5				313 54 50,9	1 1,4		n = + 0,″0236
	α —	41 47,6	42 2,1	16,6	31,5	46,1	42 16,71	−0,10	−14,78	312 8 1	4	1	2	0,0	341,58	−2,7	23,0	312 8 2,0	1 5,4		c = − 0,″1133
	β —		46 30,3	45,0	59,4		46 44,83	−0,11	−14,54	309 41 55	58	56	59	0,0				309 41 57,0	1 11,2		m = (−0,″09 − 0,″19)
	α Cygni		35 13,1	33,2	53,7	36 13,8	20 35 33,20	−0,08	−14,82	348 21 43	47	47	47	+0,95				348 21 47,2	11,1		
	α Aquarii	56 20,8	35,1	49,3	57 4,0	18,6	21 56 49,49	−0,11	−14,58	302 33 14	17	11	14	−0,05	341,80	−3,0	20,4	302 33 13,9	1 32,7		21U23′-14,″768(12)
	α Piscis austr.	47 26,2	42,6	59,5	48 16,2	33,0	22 47 59,42	−0,18	−14,77	273 19 27	32	33	35	−1,2	341,99	−3,3	19,6	273 19 30,3	10 55,9		
	α Pegasi	55 36,0	50,8	56 5,7	20,7	35,6	56 5,69	−0,10	−14,76	317 58 24	31	26	27	+0,15				317 58 27,2	53,8		
	α Andromedae	58 51,6	59 7,6	24,2	40,5	57,1	23 59 24,12	−0,09	−14,79	331 49 39	44	37	40	−0,5				331 49 39,4	31,7		

Digitized by Google

	γ Pegasi	3	47,3	4	2,1		17,0		32,2		46,8	0	4	17,01	—0,10	—14 95	317	55	6	11	6	10	+0,2	342,21	—4,0	19,0	317	55	8,5		54,0		
	α Ursae min. . .	40	40,5	49	4,0	57	29,0	5	58,0	14	22,5		57	28,38			32	4	35	36	35	35	+0,1				32	4	35,4			—52,3	26′ 55″
																		4	26	28	28	28	+0,5	342,25	—3,0	18,6		4	28,1		42,1	—43,2	29 42
																		4	17	18	17	18	+0,55					4	18,2			—34,4	32 42
																		3	46	47	48	48	+0,5					3	47,9			+ 4,0	49 0
																		3	42	44	45	45	+0,65					3	44,8			— 1,1	52 59
																		3	41	43	43	44	+1,15	342,35	—4,0	18,6		3	44,2		42,1	0,0	Merid. (Bl. 71,8 = — 3,0
																		3	40	44	44	44	+1,75					3	45,2			— 1,0	1 43
																		3	44	46	47	47	+1,3					3	47,6			— 3,7	5 31
																		4	19	21	20	20	+0,6					4	20,7			—37,6	23 20
																		4	27	30	28	32	+0,85	342,44	—3,8	18,2		4	30,3		42,2	—47,8	26 39
																		4	37	41	39	41	+0,9					4	40,6			—58,0	29 37
	γ Bootis	24	29,1		47,3	25	6,1		24,6		43,3	2	25	6,17	+0,09		84	24	24	29	24	21	+0,8	342,56	—4,6	18,0	84	24	25,5	12	53,8		
	α Ceti	52	43,3		57,5	53	12,3		26,6		41,1		53	12,09	—0,11	—14,87	307	7	7	11	5	10	+0,9				307	7	9,4	1	19,1		
	101 Plejad. la C.	39	18,8		34,6		50,7	40	6,7		22,6	3	39	50,60	—0,09		328	45	26	32	28	32	0,0				328	45	29,5		35,9		
	ι Persei	45	31,6		50,0	46	8,6		28,0		46,3		46	8,81	—0,08		343	12	17	22	19	21	+0,5				343	12	20,4		17,2		
	Mond . . . I. R.	57	59,7	58	16,4		32,7		49,4	59	5,7		58	32,70	—0,09		328	30	4	11	5	9	—0,15	342,69	—4,0	20,9	328	30	7,1		36,3		59′ 43″ S. R.
	α Ursae minor.	40	31,0	48	52,0	57	23,5	5	48,0	14	9,0	12	57	23,12			35	19	30	29	30	30	—0,55				35	19	29,1			+57,7	25 21
																		19	38	40	39	41	+0,1	343,69	—2,2	23,4		19	39,6		47,2	+47,1	28 27
																		19	49	50	50	52	+0,5					19	50,9			+34,5	32 39
																		20	21	20	21	23	+0,8					20	22,2			+ 4,5	48 30
																		20	24	25	26	28	+0,3					20	26,1			+ 1,4	52 26
																		20	25	27	27	28	+0,3	343,71	—2,3	23,2		20	27,1		47,2	0,0	Merid. (Bl. 70,2 = — 2,0
																		20	26	27	26	27	+0,3					20	26,9			+ 1,0	1 39
																		20	23	22	23	24	+0,5					20	23,6			+ 3,8	5 40
																		19	48	50	49	50	+1,0					19	50,5			+36,6	22 58
																		19	40	39	40	41	+0,6	343,80	—2,3	23,1		19	40,7		47,3	+47,2	26 26
																		19	30	30	31	32	+0,6					19	31,5			+57,5	29 28; 5,″5 West bei dunstiger Luft
	α Virginis	15	51,7		46,4	16	1,1		15,7		30,4	13	16	0,99	—0,13	—14,85	293	31	40	44	36	42	0,0				293	31	40,5	2	13,7		
18	Sonne . . . I. R.	43	19,7		35,4		51,4	44	7,4			17	43	51,29	—0,15		280	38	32	—	31	—	+0,7	344,38	—1,8	25,0	280	38	32,4	4	43,7	+ 1,7	44′ 37″ N. R.
	η Draconis . . .	20	47,0	21	17,2		48,0	22	19,2		49,6	16	21	48,05	—0,10		5	37	38	42	43	42	+4,2				5	37	46,4		8,2		undeutlich.
	α Aurigae . . .	3	4,3		24,7		45,4	4	6,6		27,3	17	3	45,76	+0,09	—15,09	77	48	42	48	45	45	+4,9	345,86	—6,8	12,3	77	48	51,1	5	36,9		
19	Sonne . . .	47	46,6	48	2,2		17,7		33,9			17	48	17,92	—0,15		280	5	—	6	—	6	+3,0	345,82	—5,8	13,5	280	5	9,7	5	6,4	— 2,0	49′ 7″ S. R.
						50	40,3		56,3	51	12,0		50	40,32	—0,15																		undeutlich.
	α Lyrae	30	29,4		47,7	31	6,3		24,6		43,4	18	31	6,19	—0,08	—15,03	342	20	20	23	21	22	+2,5				342	20	24,6		18,7		
	α Aquilae . . .	41	47,7	42	2,3		16,7		31,8		46,3	19	42	16,89	—0,10	—14,65	312	7	59	64	61	65	+3,1	345,80	—4,6	15,2	312	8	5,6	1	7,3		
	α Cygni					35	33,3		54,1	36	14,3	20	35	33,49	—0,08	—15,13	348	21	38	44	43	42	+4,15				348	21	46,9		11,4		
	α Aquarii . . .	56	21,1		35,3		50,1	57	4,4		19,3	21	56	49,97	—0,11	—15,07	302	33	13	18	10	14	+2,5	345,50	—6,2	13,1	302	33	16,9	1	35,3		

Digitized by Google

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	°	°	°	L.	L.	C.	F	° ′ ″	′ ″	″	
19	α Piscis austr.	47 26,2	42,7	59,8	48 16,5	33,4	22 47 59,64	−0,18	−15,01	273 19 46	50	50	54	+1,9	345,54	−6,0	12,2	273 19 52,4	11 16,7		
	α Pegasi		55 51,1	56 6,0	21,0	35,8	56 5,96	−0,10	−15,05	317 58 27	31	26	30	+1,5				317 58 30,4	55,3		23U 0′ −15″,014(12)
	γ Ursae majoris	43 48,2	44 13,0	38,3	45 3,3	28,1	23 44 38,30	+0,09		68 58 35	37	37	36	+2,4			11,2	68 58 39,2	3 2,6		
	α Andromedae	58 51,6	59 8,0	24,3	40,8	57,3	59 24,32	−0,09	−15,02	331 49 36	40	37	40	+2,4				331 49 41,2	32,6		
	γ Pegasi	3 47,3	4 2,1	16,8	32,2	46,9	0 4 16,99	−0,10	−14,95	317 55 7	13	6	9	+1,6				317 55 10,7	55,6		
	α Ursae minoris	40 40,5	49 3,5	57 29,3	6 0,0	14 20,5	57 28,34			32 4 40	42	42	42	+1,2				32 4 43,0		−59,9	24′ 46″
										4 31	32	31	31	+1,1	345,36	−7,6	10,2	4 32,6	43,3	−48,8	27 56
										4 20	21	19	20	+1,15				4 21,4		−39,1	31 3
										3 44	45	46	47	+1,4				3 47,2		−4,0	49 3
										3 41	42	44	43	+1,05				3 43,8		−0,9	53 31
										3 40	42	41	42	+0,95	345,28	−8,3	10,0	3 42,4	43,3	0,0	Merid.
										3 41	43	44	42	+1,3				3 44,1		−1,0	1 43
										3 46	46	47	47	+1,0				3 47,6		−4,4	6 16
										4 18	19	16	18	+0,75				4 18,7		−36,4	22 55
										4 29	30	29	30	+0,9	345,27	−6,9	10,2	4 30,6	43,3	−47,3	26 29
										4 39	41	41	41	+0,5				4 41,1		−59,4	29 59
	γ Bootis	24 29,2	47,4	25 6,1	24,7	43,6	2 25 6,29	+0,09		84 24 1	5	0	2	+2,85	345,25	−8,6	10,2	84 24 5,6	13 16,2		
	α Ceti	52 43,2	57,6	53 12,2	26,6	41,0	53 12,05	−0,11	−14,83	307 7 10	15	9	12	+2,7				307 7 14,9	1 20,7		
	α Persei	11 8,3	30,0	52,0	12 14,4	36,7	3 11 52,17	−0,09		352 56 3	7	8	5	+1,5				352 56 7,6	6,3		
	γ Ursae minoris	19 42,2	20 29,2	21 18,2	22 6,1	54,2	21 18,21	+0,14		51 13 26	25	25	27	+2,5			10,2	51 13 28,9	1 25,6		
	δ Persei	29 47,6	30 8,7	30,1	51,3	31 12,6	30 29,96	−0,09		350 55 29	33	33	30	+2,9				350 55 34,9	8,6		
	d Plejadum . . .	35 29,3	44,1	59,6	36 15,6	31,2	35 59,89	−0,09		327 6 34	42	38	40	+2,1				327 6 41,1	39,6		
	ε Persei	45 31,7	50,3	46 9,0	27,8	46,4	46 8,93	−0,08		343 12 16	22	21	20	+1,9				343 12 22,1	17,7		
	ζ Ursae minoris			50 47,1	52 0,0	53 13,1	50	+0,20		45 21 30	31	32	33	+2,1				45 21 34,1	1 9,6		
	θ Draconis . . .			58 45,7	59 14,2	41,9	58 45,92	+0,10		64 37 46	51	52	52	+3,0	345,06	−8,4	10,1	64 37 54,0	2 26,9		
	η —	20 46,2	21 16,4	48,1			4 21 47,76	+0,10		61 45 35	37	36	38	+1,6				61 45 38,5	2 9,1		
	α Tauri	25 26,4	41,1	56,3	26 11,3	26,2	25 56,19	−0,10	−15,15	319 52 15	20	16	16	+1,0				319 52 18,0	51,9		
	η Herculis . . .	36 22,1	41,0	59,3	37 18,0	36,8	36 59,53	+0,08		84 14 7	13	9	9	+2,35	345,00	−7,7	10,1	84 14 12,4	12 51,1		
	α Aurigae	3 4,8	25,2	46,0	4 7,0	27,8	5 3 46,06	−0,09	−15,19	349 31 24	25	26	25	+0,9				349 31 26,1	10,2		
	α Ursae min. . .	40 31,5	48 52,5	57 26,5	5 49,5	14 11,2	13 57 24,66			35 19 36	35	36	37	+2,3				35 19 38,9		+47,0	28′ 29″

Digitized by Google

										19 42	43	44	44	+2,3	344,25	−6,0	12,4	19 46,1	48,5	+37,5	31' 35"
										19 51	53	54	54	+2,3				19 55,9		+29,3	34 35
										20 18	19	19	21	+2,75				20 22,7		+ 4,1	48 52
										20 20	22	23	23	+2,4				20 25,0		+ 1,1	52 59
										20 22	24	24	24	+2,1	344,24	−6,0	12,6	20 26,1	48,5	0,0	Merid. {Bl. 74,8 = − 8,0
										20 22	22	22	23	+2,0				20 24,7		+ 0,9	1 25
										20 19	19	20	22	+3,0				20 23,7		+ 4,0	5 49
										19 46	46	48	47	+2,5				19 49,9		+36,1	22 48
										19 34	35	36	36	+3,0	344,29	−6,1	12,3	19 39,0	48,5	+48,8	26 55
										19 23	24	25	25	+3,0				19 28,0		+60,7	30 19
	α Virginis	15 31,7		16 1,2	16,0	30,4	13 16 1,08	−0,13	−14,87	293 31 41	46	40	44	+1,6			12,4	293 31 44,7	2 17,3		
	α Bootis		7 29,3	45,0	8 0,3	15,6	14 7 44,79	−0,09	−15,18	323 50 25	31	29	31	+2,6				323 50 32,2	44,5		
	γ Ursae minor.					22 55,1	15 21 18,95	−0,14		16 10 20	21	24	24	+3,95				16 10 27,2	20,7	− 1,1	22' 55"
	α Coronae . . .	26 48,3	27 4,7	21,2	37,4	53,5	27 20,94	−0,11	−14,98	331 2 29	32	30	31	+3,8				331 2 35,2	33,4		
	α Serpentis . . .	35 12,6	27,0	41,6	56,6	36 10,7	35 41,63	−0,10	−14,96	310 43 3.	37	34	36	+2,6	344,30	−7,0	12,7	310 43 38,0	1 10,9		
	ζ Ursae minoris		49 40,0	50 51,0	52 3,2		50 51,06	−0,20		22 2 24	24	25	26	+3,75				22 2 29,4	28,2		
	θ Draconis . . .		58 18,2	46,3	59 14,9		58 46,33	−0,10		2 45 7	12	13	11	+3,15				2 45 14,7	4,7		
	η —	20 46,9	21 17,4	48,2	22 19,2	49,4	16 21 48,07	−0,10		5 37 37	41	43	41	+3,05				5 37 44,3	8,2		
20	Sonne . . . . {	52 12,8	28,5	44,7	53 0,7		17 52 44,50	−0,15		280 36 —	28	—	27	+2,25	344,26	−5,8	15,8	280 36 30,3	4 50,6	− 2,0	53' 25" N.R.
				55 7,0	22,8	38,6	55 6,92	−0,15													
	α Aquilae	41 47,6	42 2,5	17,2	31,9	46,3	19 42 17,03	−0,10	−14,79	312 8 1	2	59	1	+2,65	344,22	−4,9	16,7	312 8 4,0	1 6,8		19h 48'−15"017 (10)
	α Aquarii	56 21,3	35,4	49,6	57 4,4	18,8	21 56 49,83	−0,11	−14,94	302 33 13	17	11	14	+1,9	344,27	−5,4	14,7	302 33 16,1	1 34,6		
	α Pegasi	55 36,2	51,2	56 6,2	21,1	35,7	22 56 6,01	−0,18	−15,03	317 58 23	30	25	28	+0,8				317 58 27,5	54,8		
	γ Ursae maj. . .	43 48,4	44 13,2	38,4	45 3,5	28,3	23 44 38,48	+0,09		68 58 37	41	39	39	+3,15	344,25	−5,8	13,5	68 58 42,9	3 0,9		
	α Andromedae	58 51,9	59 8,3	24,3	41,0	57,4	59 24,50	−0,09	−15,21	331 49 38	42	37	40	+1,8				331 49 41,5	32,3		
	γ Pegasi	3 47,2	4 2,2	17,4	32,1	46,9	0 4 17,09	−0,10	−15,06	317 55 6	12	7	9	+0,9				317 55 9,6	55,1		
	α Ursae min. . .	40 37,0	49 0,5	57 27,5	5 52,0	14 21,5	57 25,28			32 4 40	42	42	41	+1,35				32 4 42,9		−58,5	25' 8"
										4 30	31	30	31	+1,45	344,25	−6,3	12,7	4 32,3	42,9	−47,2	28 25
										4 22	22	21	22	+1,6				4 23,7		−38,6	31 12
										3 44	46	47	47	+2,0				3 48,5		− 4,0	49 0
										3 42	44	43	43	+2,0				3 45,5		− 1,0	53 8
										3 41	43	43	42	+1,9	344,25	−6,3	12,5	3 44,6	43,0	0,0	Merid. {Bl. 74,0 = − 8,2
										3 40	43	43	43	+2,6				3 45,5		− 1,3	2 14
										3 43	45	46	46	+2,8				3 48,5		− 4,0	5 52
										4 19	21	20	21	+2,0				4 22,7		−38,7	23 42
										4 29	30	29	30	+1,7			11,9	4 31,6	43,0	−48,0	26 42
										4 38	39	38	40	+1,7				4 40,9		−56,9	29 17
	γ Bootis	24 29,3	48,0	25 6,8	25,3	43,8	2 25 6,73	+0,09		84 24 9	14	10	11	+1,6	344,24	−7,0	11,7	84 24 13,0	13 10,7		
	α Ceti	52 43,5	58,0	53 12,3			53 12,37	−0,11	−15,15	307 7 12	15	8	12	+1,2				307 7 13,2	1 20,7		

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
21	α Aurigae . . .			3 46,4	4 7,0	28,2	17 3 46,53	+0,09	−15,82	77 48 48	52	48	48	+1,95	341,96	−7,0	13,4	77 48 51,4	5 32,2		
	α Ophiuchi . . .	26 22,3	37,4	52,0	27 7,0	21,7	26 52,01	−0,10	−15,39	316 25 30	32	28	29	+2,2				316 25 32,5	57,6		
22	Sonne	1 6,7	22,2	38,1		54,1	18 1 38,10	−0,15		280 3 36	—	35	—	+1,7	341,93	−6,2	16,0	280 3 37,6	5 2,0	+ 1,7	2′ 26″ S. R.
				4 0,4		16,5	32,2	4 0,48	−0,15												
	γ Aquilae . . .	37 30,3	44,5	59,4	38 14,3	28,6	19 37 59,35	−0,10	−15,38	313 54 50	51	48	50	+1,65	341,85	−5,4	17,7	313 54 51,8	1 2,2		
	α —	41 48,1	42 2,9	17,4		32,2	46,8	42 17,41	−0,10	−15,47	312 8 0	4	0	2	+1,05			312 8 2,8	1 6,2		
	α Aquarii . . .	56 21,4	35,9	50,3	57 4,8	19,3	21 56 50,27	−0,11	−15,40	302 33 14	17	11	14	+0,6	341,73	−5,4	15,3	302 33 14,7	1 33,8		
	α Piscis austr.	47 26,8	43,3	48 0,1		17,0	33,8	22 48 0,12	−0,18	−15,53	273 19 36	39	37	40	+0,2	341,64	−5,8	14,9	273 19 38,3	11 4,8		22v47′-15″,571 (14)
	α Pegasi	55 36,4	51,4	56 6,3		21,3	36,2	56 6,25	−0,10	−15,37	317 58 28	32	28	28	+0,15				317 58 29,2	54,4		
	γ Ursae majoris	43 49,0	44 13,8	39,0	45 3,7	29,1	23 44 39,04	+0,09		68 58 43	45	42	43	+1,4			14,3	68 58 45,0	2 59,2		
	α Andromedae	58 52,3	59 8,5	24,6	41,4	57,3	59 24,74	−0,09	−15,48	331 49 40	45	39	42	+0,75				331 49 42,4	32,0		
	γ Pegasi				4 32,4	47,5	0 4 17,48	−0,10	−15,47	317 55 7	13	8	11	−0,3	341,63	−6,4	14,3	317 55 9,4	54,5		
	κ Draconis . . .	24 36,1	25 19,5	26 4,4	48,1	27 32,0	26 4,23	+0,13		52 55 4	9	6	10	+1,15				52 55 8,7	1 29,2		
	α Ursae minor.	40 36,0	48 58,5	57 25,0	5 56,0	14 17,5	57 24,18			32 3 50	50	48	48	−0,8				32 3 48,0		− 4,0	48′ 59″
										3 46	46	47	48	−0,1				3 46,6		− 1,0	53 12 [Bl. 73. 8
										3 44	46	46	46	−0,1	341,52	−6,0	13,2	3 45,4	42,6	0,0	Merid. = 3,″8
										3 44	45	45	46	−0,8				3 44,0		− 1,2	1 59
										3 48	50	49	50	+0,45				3 49,8		− 4,1	5 56
	η Ursae majoris	39 59,2	40 21,2	44,2	41 6,3	29,0	1 40 44,09	−0,09		73 26 38	41	38	39	+0,5			12,8	73 26 39,6	3 55,8		
	γ Bootis	24 30,0	48,3	25 7,0	25,4	44,4	2 25 7,11	+0,09		84 24 16	21	15	16	0,0	341,45	−6,9	12,3	84 24 17,0	13 3,3		
	α Ceti	52 43,9	58,4	53 12,5	27,0	41,3	53 12,55	−0,11	−15,34	307 7 9	14	7	10	+1,7				307 7 12,1	1 19,9		
	γ Ursae minoris		20 30,8	21 18,8	22 7,2	54,7	3 22 19,13	+0,14		51 13 29	31	31	32	+0,2				51 13 31,0	1 24,4		
	δ Persei		30 9,3	30,6	52,3	31 13,4	30 30,67	−0,09		350 55 34	37	37	36	−0,85				350 55 34,9	8,5		
	η Plejadum . . .	35 38,4	53,8	36 9,7	25,7	41,2	36 9,71	−0,09		327 16 16	20	15	16	+0,75				327 16 17,7	38,8		Die Zeiten um 1″ verschrieben.
	ε Persei		45 51,9	46 10,6	29,4	48,1	46 10,55	−0,08		343 12 23	26	23	24	−1,9				343 12 21,6	17,5		
	ζ Ursae minoris			50 50,2	52 3,0	53 15,3	50 50,33	+0,20		45 30 32	33	33	35	−0,7				45 30 32,4	1 8,6	+ 2,0	53′ 15″
	θ Draconis . . .	57 50,5	58 18,4	47,1	59 15,1	43,2	58 46,99	+0,10		64 37 55	60	57	59	−0,15	341,49	−7,6	11,6	64 37 57,6	2 24,9		
	η —	20 4[illegible]	21 18,0	48,7	22 19,5		4 21 48,84	+0,10		61 45 40	44	41	42	+0,6				61 45 42,5	2 7,4		
	α Tauri	24 27,0	42,0		25 12,1	27,1	24 56,96	−0,10	−15,91	319 52 17	22	16	18	−0,1	341,50	−7,6	11,4	319 52 18,1	51,2		

Digitized by Google

22	η Herculis	36	22,6		41,3	37	0,1		19,0		37,3	4	37	0,15	+0,08			84	14	13	21	15	16	+1,15				84	14	17,7	12	40,8			
	ε Aurigae	48	47,5	49	7,5		27,2			50	7,1		49	27,25	−0,09			347	16	4	9	6	6	−0,2				347	16	6,0		12,7			
	η —	53	38,1		57,3	54	16,2		35,7		54,6		54	16,29	−0,09			344	42	8	13	10	10	+0,1				344	42	10,4		15,7			
	α —	3	5,0		26,2		47,0	4	7,6		28,2	5	3	46,70	−0,09	−15,81		349	31	23	27	27	26	−0,15				349	31	25,6		10,1			
	β Tauri	14	43,7	15	0,1		16,4		33,3		49,4		15	16,50	−0,09	−15,76		332	10	15	19	16	16	+0,3				332	10	16,9		31,7			
	β Draconis	25	50,2	26	13,3		37,3	28	1,3		24,9		26	37,51	+0,09			71	13	17	22	21	19	+1,5	341,53	−7,4	11,2	71	13	21,6	3	25,5			
	α Orionis	45	17,4		31,6		46,6	46	1,2		15,6		45	46,41	−0,10	−15,86		311	6	1	5	1	2	+0,15				311	6	2,4	1	9,7			
	γ Draconis	51	54,4	52	17,5		41,0	53	4,0		27,3		52	40,95	+0,09			72	8	29	33	31	31	+1,7	341,55	−7,4	10,6	72	8	33,1	3	37,8			
	κ —	24	37,2	25	21,0	26	4,3		48,2			12	26	4,40	−0,13			14	28	43	43	45	47	+1,2				14	28	46,0		18,5			
	α Cassiopeae			30	14,4		40,0	31	15,7		31,2		30	40,18	+0,09			68	6	20	23	23	36	+2,5	341,38	−8,3	8,6	68	6	26,1	2	53,4			
	α Ursae minoris	40	55,0	48	56,5	57	24,0	5	52,0	14	18,0		57	27,52				35	20	16	18	19	21	+2,4				35	20	21,5			+	3,7	49′ 18″
																			20	21	20	23	23	+2,5					20	24,9			+	1,2	52 51
																			20	19	22	24	24	+3,3	341,32	−8,3	8,8		20	26,3		48,5		0,0	Merid. (Bl. 75,4 = 6,6
																			20	21	21	22	23	+3,0					20	25,5			+	1,3	2 10
																			20	20	18	20	18	+3,0					20	22,7			+	4,0	5 52
	α Virginis	15	33,2		47,7	16	2,3		17,2		31,9	13	16	2,39	−0,13	−16,03		293	31	37	41	38	40	+1,9				293	31	41,4	2	17,4			
	α Persei	11	8,5		30,3		52,8	12	15,1		37,2	15	11	52,89	+0,09			74	25	21	23	22	20	+2,8	341,34	−8,8	8,4	74	25	25,0	4	15,0			
	γ Ursae min.	19	43,5	20	31,8	21	19,2	22	7,5		55,4		21	19,25	−0,14			16	10	22	23	28	24	+0,6				16	10	25,0		20,7			
	α Coronae	26	49,3	27	6,0		22,3		38,3		54,6		27	22,00	−0,11	−15,95		331	2	33	40	32	34	+0,65				331	2	35,5		33,1			
	α Serpentis	35	13,4		28,2		42,3		57,4	36	11,8		35	42,55	−0,10	−16,00		310	43	35	37	36	36	+0,2			9,4	310	43	36,3	1	10,8			
	ζ Ursae minoris							52	3,5	53	13,6		50	51,15	−0,20			22	2	27	27	29	28	+2,55				22	2	30,9		28,2	−	0,2	52′ 3″ AR zw.
	η Draconis	20	47,8	21	18,1		49,0	22	20,0		50,3	16	21	48,89	−0,10			5	37	39	43	44	42	+1,25				5	37	43,6		8,2			
	η Herculis							37	19,2		37,7		37	0,30	−0,08			342	58	59	61	59	60	+1,1				342	59	1,1		17,7			
	α Aurigae							4	7,4		28,3	17	3	46,85	+0,09	−16,13		77	48	43	49	47	48	+1,5	341,30	−8,6	12,5	77	48	48,6	5	32,4			
	β Draconis	25	50,4	26	14,2		37,6	27	1,9		26,2		26	37,95	−0,09			356	8	53	56	57	58	+0,15				356	8	56,2		2,5			
	γ —	51	54,9	52	18,2		41,3	53	4,9		27,8		52	41,31	−0,09			355	13	33	35	35	34	−0,05				355	13	34,2		3,6			
23	Sonne	5	33,4		49,2	6	5,2		21,2			18	6	5,07	−0,15			280	36	30	—	30	—	+0,6	341,28	−7,0	14,8	280	36	30,7	4	48,8	+	1,7	6′ 53″ N.R.
				8	11,8		27,6		43,6		59,2		8	27,58	−0,15																			
	α Aquilae	41	48,7	42	3,6		17,8		33,0		47,4	19	42	18,03	−0,10	−16,09		312	8	1	4	59	3	+1,7	341,23	−6,0	17,0	312	8	3,9	1	6,2			19U41′-16,″105(10)
	α Aquarii	56	22,3		36,5		51,3	57	5,4		19,9	21	56	51,01	−0,11	−16,14		302	33	12	18	10	14	+1,25	341,21	−6,3	13,7	302	33	15,0	1	34,0			7,″0 West.
	α Piscis austrini	47	27,2		44,1	48	0,9		17,7		34,5	22	48	0,80	−0,18	−16,22		273	19	36	38	35	39	+1,0	341,21	−7,0	12,9	273	19	38,2	11	7,4			
	α Pegasi	55	37,3		52,1	56	7,1		22,1		36,9		56	7,02	−0,10	−16,15		317	58	22	30	25	27	+1,2				317	58	27,5		54,5			
	γ Ursae majoris	43	49,9	44	14,2		39,9	45	5,2		29,8	23	44	39,92	+0,09			68	58	42	45	43	45	+1,3	341,15	−6,8	11,8	68	58	45,4	3	0,0			
	α Andromedae	58	53,6	59	9,2		25,3		42,1		58,1		59	25,38	−0,09	−16,13		331	49	40	46	39	41	0,0				331	49	41,5		32,1			
	γ Pegasi	3	48,5	4	3,3		18,2		33,3		48,1	0	4	18,21	−0,10	−16,21		317	55	10	14	7	10	−0,3				317	55	9,9		54,8			
	α Ursae min.	40	32,5	48	54,5	57	20,0	5	52,0	14	14,0		57	20,18				32	3	47	49	48	49	+0,4				32	3	48,8			−	4,1	48′ 54″
																			3	44	45	45	47	+0,85					3	46,3			−	1,1	53 ″
																			3	43	45	45	46	+0,9	341,08	−7,5	10,3		3	45,9		42,8		0,0	Merid. (Bl. 74,6 = 6,″0
																			3	42	45	45	46	+1,05					3	45,8			−	1,0	1 38
																			3	46	48	48	48	+1,0					3	48,7			−	4,0	5 52

Digitized by Google

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
							U ′ ″	″	″	° ′ ″	°	°	°	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
23	p Plejadum . . .	36 29,7	46,2	37 1,3	17,3	33,2	3 37 1,47	−0,09		327 16 55	61	56	60	−0.8	341,06	−8,6	8,2	327 16 57,0	39,1		
	β Virginis . . .	41 10,4	24,6		54,2	42 8,3	11 41 39,29	−0,11	−16,48	306 30 37	43	36	40	−2.9	340,48	−9,4	5,8	306 30 35,4	1 22,7		
	κ Draconis . . .			26 5,2	49,3		12 26 5,05	−0,13		14 28 46	47	53	50	−3,0				14 28 45,3	18,7		
	α Cassiopeae . .	29 49,3	30 15,0	40,9	31 6,6	31,9	30 40,86	+0,09		68 6 21	24	24	25	−1,0			5,4	68 6 22,3	2 54,2		
	α Ursae minor.	40 35,5	48 59,5	57 31,0	5 53,5	14 19,5	57 30,22			35 20 22	23	24	24	−1,3				35 20 21,6		+ 4,0	49′ 0″
										20 26	29	27	26	−1,25				20 25,4		+ 0,8	53 45
										20 25	27	27	28	−1.4	340,48	−9,8	5,0	20 25,0	48,8	0,0	Merid. [Bl. 76,6 = −7,°8
										20 26	27	27	26	−1,5				20 24,6		+ 1,1	1 45
										20 24	22	25	25	−0,8				20 23,0		+ 4,0	5 53
	α Virginis	15 33,8	48,6	16 3,3	17,7	32,5	13 26 3,11	−0,13	−16,77	293 31 44	49	44	46	−1,7			5,4	293 31 43,6	2 18,1		13ᵘ 31′—16″570 (3)
	α Serpentis . . .	35 14,1	28,7		43,3	58,0	36 12,4	15 35 43,23	−0,10	−16,46	310 43 35	40	37	39	−0,15	340,34	−10,3	5,7	310 43 37,6	1 11,2		
24	Sonne	10 1,0	16,3	32,4	48,5		18 10 32,37	−0,15		280 5 —	13	—	13	−0,9	340,22	−9,0	10,3	280 5 11,9	5 3,9	− 1,9	11′ 30″ S. R.
					13 11,2	26,6	12 55,08	−0,15													Bis 1821 Jan. 3.
	γ Ursae minor.		20 33,3	21 21,2	22 10,2	56,8	15 21 21,17	−0,14		16 10 24	24	27	25	+0,35				16 10 25,4	20,8		n = +0,″280
	α Coronae . . .	26 51,3	27 7,3	23,6	40,3	56,2	27 23,66	−0,11	−17,58	331 2 34	35	32	35	+0,1	338,83	−10,2	4,0	331 2 33,6	33,6		c = −0, 012
	α Serpentis . . .		35 29,7	44,6	59,2	36 13,6	35 44,43	−0,10	−17,63	310 43 34	40	36	36	−0,3				310 43 36,1	1 11,2		m = −0, 13
	θ Draconis . . .		58 21,3	49,1	59	45,2	58 49,11	−0,10		2 45 11	17	16	15	−1,5				2 45 12,9	4,7		
	η —	20 49,3	21 20,2	51,2	22 22,2	52,1	16 21 50,85	−0,10		5 37 43	46	49	49	−1,65				5 37 44,7	8,2		Bl. 76,8 = −8,°0
	η Herculis . . .	36 25,1	44,0		37 21,1	39,7	37 2,36	−0,08		342 59 1	5	4	4	−0,7				342 59 2,6	17,8		
	α Aurigae . . .	3 7,3	27,6	48,8	4 9,2	30,4	17 3 48,76	+0,09	−18,03	77 48 47	51	49	50	−0,7	338,85	−9,7	7,7	77 48 48,3	5 33,8		
	β Draconis . . .	25 52,1	26 16,0	39,3	27 3,2	27,1	26 39,43	−0,09		356 8 56	60	61	59	−1,4				356 8 57,3	2,6		
	γ —		52 19,4	43,0	53 6,6	29,6	52 42,93	−0,09		355 13 35	39	39	36	−1,85				355 13 35,0	3,6		
25	Sonne	14 28,4	44,2	15 0,2	16,0		18 15 0,02	−0,15		280 39 —	3	—	2	−1,3	338,83	−8,8	10,5	280 39 0,9	4 48,7	− 1,9	15′ 46″ N.R.
			17 6,8	22,6	38,9	54,6	17 22,75	−0,15													19ᵘ 38′—18,″023(6)
	α Piscis austr.		47 46,2	48 3,0	20,0	36,5	22 48 2,96	−0,18	−18,38	273 19 39	41	40	41	−2,75	338,65	−8,8	10,7	273 19 36,8	11 6,5		
	α Pegasi	55 39,3	54,3	56 9,2	24,2	39,0	56 9,13	−0,10	−18,28	317 58 29	34	30	31	−3,0				317 58 27,3	54,4		
	α Andromedae	58 54,8	59 11,3	27,3	44,0	0 0,3	23 59 27,46	−0,09	−18,24	331 49 42	45	42	46	−2,45				331 49 40,7	32,0		

Nach dieser Beobachtung fiel etwas aus dem Fernrohre auf das Faden-Netz, welches dasselbe in Unordnung brachte, und mich zwang, ein neues einzuspannen.

Digitized by Google

29 Die Wasserwage zeigte 0,46 Th. östlich und nach der Umlegung 0,61 Th. westlich. Das Instrument, dessen Collimation nahe richtig war, zeigte nach der Umlegung 7,°0 westlich. Der Kreis wurde gegen OSTEN gewandt.

α Tauri	24	35,0		50,2	25	5,2		20,3		34,9	4	25	5,24	+0,07	−24,35	36	58	56	57	57	57	+2,3					36	58	59,6		52,1			
η Herculis	36	32,2		50,2	37	9,3		27,8		46,3		37	9,26	−0,21		272	37	7	13	6	10	+2,1	342,70	− 9,7	5,5	272	37	11,6	12	55,4			
α Aurigae	3	13,6		34,2		55,2	4	15,7		35,9	5	3	54,81	+0,27	−24,24	7	19	46	50	50	50	+1,7					7	19	51,1		10,2			
β Tauri	14	52,2	15	8,4		25,2		41,6		57,4		15	24,92	+0,14	−24,36	24	40	56	58	59	59	+2,6					24	40	1,2		32,3			
β Draconis	25	59,1	26	22,0		46,2	27	10,1		33,3		26	46,28	−0,34		285	37	56	62	56	60	+1,55	342,69	− 9,7	5,2	285	38	0,4	3	29,1			
α Orionis	45	25,5		40,2		54,6	46	9,6		23,7		45	54,64	+0,02	−24,16	45	45	13	13	13	14	+1,9					45	45	15,6	1	10,9			5U45′—24,″352 (6)
γ Draconis	52	4,0		26,2		50,2	53	12,9		36,1		52	50,04	−0,33		284	42	45	50	44	48	+1,15					284	42	48,2	3	41,6			
δ Ursae min.	22	4,5	25	57,5			34	3,5	38	6,5	6	30	4,54			319	43	59	64	59	62	+1,4					319	44	2,7			− 7,0	22′ 15″	
																	43	55	61	56	58	+1,4						43	59,3		52,5	− 1,9	25 58	{Bl. 76,7
																	43	56	62	55	58	+2,3						44	0,6			− 2,0	34 10	{II — 8,°0
																	44	0	6	3	4	+2,3						44	6,1			− 7,8	38 10	
α Lyrae	30	39,2		57,0	31	16,1		34,3		52,7		31	15,95	−0,21	−24,60	272	0	11	14	10	12	+2,35	342,65	−10,4	4,0	272	0	14,7	14	39,1			
ο Draconis	47	59,5	48	26,6		56,1	49	23,3		51,3		48	55,51	−0,45		292	21	1	7	2	6	+1,5					292	21	5,9	2	27,2			
48 —	53	11,7		38,0	54	5,7		32,0		59,1		54	5,44	−0,42		290	45	44	52	46	50	+1,5					290	45	49,9	2	38,8			
49 —					57	33,3		58,5	58	23,6		57	33,15	−0,38		288	35	34	37	32	36	+1,5					288	35	36,6	2	57,4			
51 —			0	52,0	1	16,3		40,2	2	4,3	7	1	16,38	−0,35		286	19	11	18	12	18	+0,85					286	19	15,8	3	21,3			
53 —	7	47,3	8	13,0		39,9	9	5,7		31,4		8	39,60	−0,40		289	44	31	37	32	36	+1,2					289	44	35,5	2	47,1			
κ Cygni	11	32,3		55,9	12	21,0		44,4	13	8,2		12	20,48	−0,35		286	14	16	22	17	22	0,0	342,64	−10,7	3,7	286	14	19,3	3	22,4			
ι —	24	48,4	25	10,3		34,2		57,3	26	20,2		25	34,20	−0,33		284	33	15	17	12	16	−0,2					284	33	14,8	3	44,4			
α Canis minoris	29	52,5	30	7,2		21,4		36,6		50,5		30	21,56	+0,02	−24,40	47	27										47	27	—		—			
θ Cygni			31	38,1	32	1,3		23,3		45,5		32	1,06	−0,31		283	1	10	13	10	14	−0,5					283	1	11,1	4	8,5			
ε — praec.	36	41,2	37	3,2		26,2		48,3	38	10,8		37	26,06	−0,32		283	19	15	19	15	19	+0,3					283	19	17,4	4	3,5			
α Aurigae	3	15,2		35,3		56,3	4	17,0		37,6	17	3	56,39	−0,27	−25,27	279	2	36	40	35	39	+0,8	341,94	−11,8	3,8	279	2	38,5	5	40,1			
β Draconis			26	23,1		46,4	27	10,5		33,7		26	46,49	+0,34		0	42	19	24	24	23	+1,8					0	42	24,7		2,6			
γ —	52	3,9		27,1		50,2	53	13,6		36,2		52	50,08	+0,33		1	37	40	46	47	44	+2,0					1	37	46,7		3,6			
β Ursae minoris			25	57,0					18	29	58,01					326	34	24	31	26	28	+1,8					326	34	29,5			+ 5,7	23′ 4″	
																	34	30	35	30	32	+1,75						34	33,9			+ 1,9	25 57	
																	34	31	34	31	33	+2,0	341,87	−10,8	8,2		34	34,7		40,3		0,0	Merid.
																	34	30	33	32	33	+2,0						34	34,5			+ 0,9	32 49	
30 α Aquilae	41	58,0	42	12,6		27,3		42,2		56,2	19	42	27,18	+0,03	−25,34	44	43	13	15	14	14	+1,8	341,78	−10,1	10,3	44	43	16,2	1	7,4			
α Aquarii	56	31,3		45,8	57	0,2		15,2		29,1	21	57	0,25	−0,02	−25,51	54	18	4	3	3	4	+0,9	341,62	− 9,8	8,2	54	18	4,6	1	35,3			
α Piscis austr.	47	36,5		53,4	48	9,9		27,3		43,3	22	48	9,99	−0,18	−25,49	83	31	29	35	30	33	+0,05	341,52	−10,3	5,7	83	31	31,8	11	20,5			
α Pegasi	55	46,3	56	1,3		16,3		31,3		45,8		56	16,12	+0,06	−25,49	38	52	50	50	50	51	+0,6					38	52	51,0		55,5			
γ Ursae majoris	44	0,2		24,2		50,1	45	14,2		40,0	23	44	49,87	−0,38		287	52	38	40	34	39	+0,2	341,40	−11,0	4,2	287	52	38,0	3	3,5			
α Andromedae	59	2,1		18,3		34,8		51,4	0	7,3		59	34,70	+0,14	−25,79	25	1	37	38	39	41	+0,55					25	1	39,4		32,7			

Digitized by Google

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F.	° ′ ″	′ ″	″	
30	γ Pegasi	3 57,6	4 12,5	27,3	42,5	56,8	0 4 27,26	+0,06	−25,49	38 56 8	9	10	12	+1,0				38 56 11,0	55,9		
	α Ursae min. . .	40 37,0	49 2,5	57 21,0	5 58,5	14 6,0	57 22,39			324 46 37	40	35	38	+0,6				324 46 38,2		+58,1	25′ 17″
										46 43	47	44	45	+1,35			2,8	46 46,4	43,6	+48,8	27 58
										46 51	58	52	54	+1,75				46 55,9		+40,3	30 40
										47 28	32	29	30	+1,7				47 31,9		+ 4,0	49 2
										47 32	35	31	32	+1,9				47 34,9		+ 1,1	53 5
										47 31	36	31	33	+2,0	341,23	−11,6	2,1	47 35,2	43,6	0,0	Merid. (Bl. = 78,2 = −9,″6
										47 32	35	31	32	+1,75				47 34,7		+ 0,7	0 57
										47 28	33	29	31	+1,0				47 31,5		+ 4,1	5 58
										46 50	57	52	54	+0,5				46 53,9		+38,9	25 49
										46 40	45	40	42	+0,7			1,6	46 42,6	43,7	+51,7	27 49
										46 30	34	30	32	+0,85				46 32,6		+61,5	30 35
	γ Bootis	24 41,2	59,2	25 18,2	36,3	55,0	2 25 18,08	−0,21		272 27 19	22	20	22	+1,7	341,03	−12,4	0,9	272 27 22,9	13 26,1		$1^U 28' - 25,''884$ (13)
	d Plejadum . . .	35 39,1	54,9	36 10,3	26,6	41,4	3 36 10,38	+0,11		29 44 34	37	33	35	+3,4			0,2	29 44 39,0	40,1		
	α Tauri	25 37,2	52,1	26 7,1	22,1	37,2	4 26 7,06	+0,07	−26,17	36 58 56	57	57	58	+3,5				36 59 1,4	52,6		
	η Herculis . . .	36 34,0	52,0	37 11,0	29,3	48,2	37 11,00	−0,21		272 37 19	24	21	21	+1,85	340,92	−13,3	−0,7	272 37 23,5	13 4,2		
	α Aurigae	3 15,2	36,1	57,1	4 18,2	38,3	5 3 56,87	+0,27	−26,29	7 19 46	51	50	51	+2,55				7 19 52,7	10,3		
	β Tauri	14 54,2	15 10,6	27,0	43,7	59,6	15 26,94	+0,14	−26,37	24 40 57	59	60	62	+2,2				24 41 2,2	32,6		
	β Draconis . . .	26 1,2	24,0	48,3	27 11,7	35,3	26 48,22	−0,34		285 37 59	62	56	62	+1,15	340,83	−13,6	−1,0	285 38 1,2	3 31,2		
	α Orionis	45 28,1	42,3	56,7	46 11,6	25,8	45 56,82	+0,02	−26,33	45 45 14	15	14	16	+1,9				45 45 17,1	1 11,6		
	γ Draconis . . .	52 5,6	28,3	51,8	53 14,7	38,2	52 51,84	−0,33		284 42 43	45	42	47	+1,6	340,80	−13,6	−1,5	284 42 46,2	3 43,8		
	δ Ursae minoris	22 5,0	25 57,5		34 6,5	38 5,0	6 30 5,04			319 44 0	6	0	4	+1,9				319 44 4,9		− 7,4	22′ 5″
										43 53	60	56	61	+1,75				43 59,7	53,0	− 1,9	25 58
										43 55	62	59	62	+0,9				44 0,6		− 2,1	34 17
										43 57	66	63	65	+2,1				44 5,4		− 7,6	38 5
	α Lyrae	30 41,2	59,2	31 17,8	36,2	54,3	31 17,83	−0,21	−26,47	272 0 24	30	26	31	+0,1	340,69	−13,6	−1,8	272 0 27,9	14 47,8		
	o Draconis . . .	48 1,2	28,2	57,3	49 25,2	53,4	48 57,21	−0,49		292 21 3	9	3	8	−0,1				292 21 5,6	2 28,4		
	48 —	53 14,2	40,2	54 7,2	34,1	55 1,0	54 7,48	−0,42		290 45 44	51	47	50	+1,15				290 45 49,4	2 40,1		
	49 —			57 35,2	58 0,1	25,5	57 34,95	−0,38		288 35 36	39	35	42	+1,1				288 35 39,4	2 38,8		
	51 —			1 18,3	42,2	2 6,1	1 18,38	−0,35		286 19 12	16	10	18	+1,3				286 19 15,6	3 23,0		

Digitized by Google

30	53 Draconis . .	7	49,3	8	14,3		41,3	9	7,3		33,6	7	8	41,30	−0,40		289	44	31	36	31	36	+1,8				289	44	35,7	2	48,5		
	× Cygni	12	34,3		57,3	13	22,3		46,0	14	10,2		13	22,14	−0,35		286	14	15	20	15	22	+1,9				286	14	20,4	3	24,0		
	ι —	24	50,2	25	12,3		36,2		59,0	26	22,0		25	36,06	−0,33		284	33	13	17	12	16	+0,9				284	33	15,6	3	46,2		
	α Canis minor.	29	54,8	30	9,3		23,6		38,5		52,5		30	23,66	+0,02	−6,48	47	27									47	27	—				
	θ Cygni			31	40,3	32	3,2		25,2		48,0		32	3,18	−0,31		283	1	11	13	9	14	+1,45				283	1	13,6	4	10,5		
	c — seq. . . .	36	45,7	37	7,6		30,6		52,8	38	15,5		37	30,56	−0,32		283	18	49	51	48	54	+1,85	340,57	−13,7	−2,9	283	18	52,8	4	5,6		
	α Aurigae . . .	3	18,0		38,1		59,2	4	19,3		40,5	17	3	59,13	−0,21	−8,07	279	2	34	39	32	36	+1,5	339,35	−13,0	+0,8	279	2	37,1	5	40,0		
	β Draconis . . .	26	1,5		25,3		49,2	27	13,2		36,4		26	49,00	+0,34		0	42	19	23	23	27	+1,7				0	42	23,9		2,6		
	γ —	52	6,2		29,5		52,6		16,4		38,5		52	52,52	+0,33		1	37	41	46	49	45	+2,25				1	37	48,1		3,7		
	δ Ursae minoris	21	57,0			29	58,0			37	59,0	18	29	57,99			326	34	24	28	25	26	+1,9				326	34	28,1			+ 7,7	21′ 57″
																		34	26	31	29	31	+2,6					34	32,5			+ 1,8	26 5 Bl. 78,8
																		34	32	37	33	35	+2,75	339,10	−12,4	4,3		34	37,7		40,3	0,0	Merid. = −10,″1
																		34	29	33	29	32	+1,0					34	32,0			+ 2,4	34 37
31	Sonne . . I. R.	41	16,1		31,0		46,3	42	2,7			18	41	46,76	−0,13		76	26	13	—	14	—	+0,9	339,03	−12,3	4,6	76	26	14,6	4	58,7	+ 1,4	42′ 45″ S. R.
	α Aquarii . . .	56	34,2		49,1	57	2,6		17,7		31,6	21	57	2,97	−0,02	−28,24	54	18	4	6	5	5	+0,7	338,55	−10,7	8,7	54	18	5,9	1	35,4		undeutlich.
	α Andromedae	59	4,6		21,0		37,3		54,2	0	10,1	23	59	37,36	+0,14	−28,46	25	1	35	35	36	35	+0,85				25	1	36,3		32,1		
	γ Pegasi	4	0,3		15,3		30,1		45,4		59,9	0	4	30,12	+0,06	−28,37	38	56	6	9	10	9	+0,9				38	56	9,6		55,4		
	α Ursae minoris	40	35,5	48	58,5	57	19,0	5	54,5	14	4,5		57	19,79			324	46	37	43	36	40	+0,9				324	46	40,1			+56,2	25′ 51″
																		46	46	50	45	48	+1,0	338,25	−11,8	3,6		46	48,5		43,1	+46,6	28 41
																		46	52	59	52	57	+1,4					46	56,6			+38,0	31 29
																		47	26	31	26	29	+1,8					47	30,2			+ 4,0	49 6
																		47	28	35	30	32	+1,8					47	33,5			+ 1,2	52 50
																		47	30	35	30	33	+1,8	338,14	−12,0	3,2		47	34,2		43,1	0,0	Merid. Bl. 78,0 = − 10,0
																		47	29	33	30	33	+1,8					47	33,5			+ 0,8	1 11
																		47	26	32	27	30	+1,4					47	30,5			+ 4,0	5 54
																		46	50	55	50	56	+1,2					46	54,2			+37,0	23 10
																		46	45	51	45	47	+0,6	338,10	−12,0	3,0		46	47,7		43,2	+45,8	26 4
																		46	35	41	34	36	+0,25					46	36,8			+55,7	29 1
	γ Bootis	24	44,2	25	2,3		21,2		39,8		58,0	2	25	21,20	−0,21		272	27	5	8	9	10	+0,75	337,92	−12,6	1,9	272	27	8,9	13	17,2		2ᵘ 12′ − 28,″817 (9)
	η Plejadum . . .	36	50,2	37	6,3		21,8		37,9		53,2	3	37	21,80	+0,11		29	34	54	57	56	56	+3,7	337,78	−12,7	0,9	29	35	0,3		39,4		
	α Tauri	25	40,1		55,1	26	10,1		25,0		39,7	4	26	9,92	+0,07	−29,03	36	58	55	57	55	57	+3,7				36	59	0,6		51,9		
	η Herculis . . .	36	37,2		55,0	37	14,3		32,5		51,3		37	14,16	−0,21		272	37	6	12	7	10	+2,9	337,73	−12,8	0,7	272	37	12,4	12	52,4		
	α Aurigae . . .	3	18,0		38,9	4	0,0		21,0		41,0	5	3	59,67	+0,27	−29,08	7	19	42	48	47	47	+3,55				7	19	50,4		10,2		
	β Tauri	14	57,1	15	13,4		29,9		46,3	16	2,2		15	29,69	+0,14	−29,12	24	40	55	59	58	58	+3,7				24	41	2,1		32,2		
	β Draconis . . .	26	4,4		27,5		51,3	27	15,2		38,4		26	51,48	−0,34		285	37	52	57	51	57	+3,4	337,60	−13,0	0,5	285	37	58,5	3	28,4		
	γ —	52	9,0		31,4		55,1	53	18,0		41,0		52	55,02	−0,33		284	42	42	44	38	43	+2,8	337,55	−13,0	0,7	284	42	45,2	3	40,5		
	δ Ursae minoris	22	8,5							38	12,5	6	30	10,51			319	43	58	62	57	60	+2,85				319	44	2,8			− 6,9	22′ 24″
																		43	52	57	51	56	+3,05					43	57,8		52,1	− 1,2	26 56 Bl. 79,0
																		43	54	60	56	61	+2,3					44	0,6			− 2,5	34 41 = −10,″4
																		44	0	5	59	4	+2,1					44	4,6			− 7,7	38 12

Digitized by Google

December 1820.

Tag	Gestirne.	Durchgangszeiten durch die Fäden. I.	II.	III.	IV.	V.	Meridian-Faden im Mittel.	Correction des Instrum.	Correction der Uhr.	Angabe der Nonien. I.	II.	III.	IV.	Wasserwage.	Barometer.	Thermometer innen	Thermometer aussen.	Angabe des Kreises im Mittel.	Refract.	Reduction auf den Meridian.	Bemerkungen.
		′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	′ ″	U ′ ″	″	″	° ′ ″	″	″	″	L.	L.	C.	F	° ′ ″	′ ″	″	
31	α Lyrae	30 44,2	31 2,3		39,0	57,5	6 31 20,86	−0,21	−29,49	272 0 10	14	11	14	+3,3	337,50	−13,0	1,1	272 0 16,4	14 32,9		
	o Draconis . . .	48 4,6	31,5	49 1,1	28,7	56,7	49 0,67	−0,45		292 21 0	7	0	6	+0,6				292 21 4,0	2 26,0		
	48 —	53 18,0	44,2	54 10,9	37,3	55 4,3	54 11,08	−0,42		290 45 41	46	42	47	+0,9				290 45 45,1	2 37,4		
	49 —				58 4,0	28,8	57 38,47	−0,38		288 35 30	35	30	34	+1,0				288 35 33,5	2 55,9		
	51 —			1 21,2	45,8	2 9,3	7 1 21,48	−0,35		286 19 7	11	6	13	+0,8				286 19 10,2	3 19,6		
	53 —	7 52,3	8 17,8	45,2	9 11,0	36,6	8 44,72	−0,40		289 44 30	36	30	36	+2,1				289 44 35,6	2 45,7		
	κ Cygni	12 38,2	13 1,1	25,3	49,5	14 13,2	13 25,58	−0,35		286 14 9	16	10	17	+1,15				286 14 14,4	3 20,6		
	ι —	24 53,4	25 15,5	39,3	26 2,3	25,2	25 39,28	−0,33		284 33 9	17	9	14	+0,7				284 33 13,1	3 42,4		
	α Canis min. . .	29 57,9	30 12,3	26,6	41,4	55,6	30 26,68	+0,02	−29,49	47 27								47 27 —	—		
	θ Cygni		31 43,4	32 6,2	28,5	50,9	32 6,26	−0,31		283 1 7	12	8	13	+0,7				283 1 10,9	4 6,3		
	c — praec. . .	36 46,3	37 8,2	31,2	53,7	38 15,7	37 31,14	−0,32		283 19 52	17	11	18	+0,7	337,36	−13,0	1,0	283 19 15,4	4 1,3		
	β Draconis . . .	26 4,2	28,2	51,7	27 15,9	38,9	17 26 51,90	+0,34		0 42 21	25	26	25	−0,35	336,05	−13,6	2,0	0 42 23,8	2,6		
	γ —	52 9,2		55,1	53 18,4	41,4	52 55,09	+0,33		1 37 43	49	50	47	+0,7				1 37 48,1	3,6		9,″0 West.

Digitized by Google

Verbesserungen.

S.	19	May	18	2 h Bootis	Corr.	statt	+	0,"35	. . . . .	lese m.	+	0,"25		
	24	Jan.	22	Sonne	Mer. Z. D.	—	74°	43′	6,"6 . . .	—	74°	43′	7,"6	
	26	—	31	5 Ursae maj.	Corr.	—		—	9, 2 . . .	—		+	9, 2	
	29	Apr.	11	33 Virginis	Corr.	—		—	3, 3 . . .	—		+	3, 3	
		—	9	δ Hydrae & Cr. . . .	Refr.	—		2	38, 6 . . .	—		2	30, 6	
	30	—	12	Venus	Mer. Z. D.	—	63	20	36, 6 . . .	—	63	20	35, 6	
		—	13	δ Hydrae & Cr. . . .	Refr.	—		2	33, 0 . . .	—		2	23, 0	
	31	—	16	7 Hydrae cont. . . .	Corr.	—		—	4, 3 . . .	—		+	4, 3	
	32	—	24	δ Hydrae & Cr. . . .	Refr.	—			32, 6 . . .	—		2	30, 6	
				86 Leonis	—	—			52, 4 . . .	—			42, 4	
	33	—	26	17 Virginis	—	—		1	18, 1 . . .	—		1	8, 1	
	34	May	2	10 Hydrae cont. . . .	Corr.	—		—	4, 2 . . .	—		+	4, 2	
	36	—	18	Sonne	Mer. Z. D.	—	35	31	41, 1 . . .	—	35	31	43, 1	
	42	März	7	α Tauri	Mittel	—	36	59	25, 0 . . .	—	36	59	24, 0	
	44	—	11	o Draconis	Non. I.	—	64	30	58	—	64	30	50	
				Piazzi XX. 391 . .	Refr.	—		2	48, 3 . . .	—		2	57, 7	
	45			α Ursae min.	—	—			45, 7 . . .	—			45, 4	
	46	—	17	Piazzi XX 391	—	—		2	51, 6 . . .	—		3	1, 2	
	47	—	19	α Lyrae	Mittel	—	271	58	50, 6 . . .	—	271	58	49, 6	
	48	—	23	θ Draconis . . .	Non. IV.	—			16	—			19	
		—	27	β Persei	Mer. F.	—	2	56	50, 94 . . .	—	2	56	49, 94	
	49			δ —	I. Fad.	—		29	48, 8 . . .	—		29	46, 8	
	50			γ Cephei	Mittel	—	336	31	20, 0 . . .	—	336	31	21, 0	
	52	Apr.	6	α Geminorum . .	Refr.	—			29, 5 . . .	—			24, 5	
				ε Persei	Mittel	—	343	12	10, 0 . . .	—	343	12	9, 0	
				η Aurigae	—	—	344	42	6, 5 . . .	—	344	42	9, 0	
	56	—	11	α —	V. Fad.	—			31, 7 . . .	—			30, 7	
	57			γ Ursae maj. . .	—	—			38, 8 . . .	—			38, 0	
	59	—	14	κ Draconis . . .	IV. Fad.	—		27	4, 3 . . .	—		27	1, 3	
	62	—	17	α Geminorum .	Mittel	—	335	59	54, 8 . . .	—	335	59	53, 8	
	63			α Ursae min. . .	Non. I.	—	141	30	25	—	141	30	21	
		—	18	α Hydrae	—	—	295	51	48	—	295	51	40	
	64	—	20	α Bootis	Mittel	—	323	50	50, 9 . . .	—	323	50	50, 1	
	65	—	21	1 α Librae	—	—	288	30	57, 5 . . .	—	288	30	56, 5	
	69	—	26	α Orionis	Therm.	—			52, 2 . . .	—			56, 2	
				Mond	Mittel	—	62	32	27, 5 . . .	—	62	32	17, 5	
	71	—	29	α Cassiopeae . .	Mer. F.	—		30	24, 63 . . .	—		30	23, 63	
	73	May	3	γ Cephei . . .	Wasserw.	—		—	0, 8 . . .	—		+	0, 8	
	77	—	9	α Ursae min. . .	Mer. F.	—	0	56	23, 87 . . .	—	0	56	23, 07	
	78	—	12	η Ursae maj. . .	Mittel	—	283	25	2, 9	—	283	25	3, 6	
	80	—	14	α Bootis . . .	Wasserw.	—		—	1, 0 . . .	—		—	2, 0	
	81	—	15	γ Ursae min. . . .	Corr.	—		—	0, 06 . . .	—		+	0, 59	
	84	—	23	α Serpentis . .	Wasserw.	—		+	0, 5 . . .	—		—	0, 5	

Digitized by Google

S. 88	Juny	6	β Persei	Mer. F.	statt		56′	39,″57	. . . lese m.		56′	39,″82
94	—	23	Mond	Bemerk.	—		49	50	. . . . —		49	55
95	—	23	α Ursae 46′ 53″	Wasserw.	—			+ 0, 35	. . . —			+ 0, 85
			α Ceti	Corr.	—			+ 0, 18	. . . —			— 0, 18
97	—	26	ε Aurigae . . .	Mer. F.	—	16	49	21, 04	. . . —	16	49	21, 44
98	—	27	α Aquilae . . .	Refr.	—			59, 8	. . . —			59, 0
106	July	15	η Aurigae . . .	Mittel	—	12	9	34, 1	. . . —	12	9	35, 1
	—	16	γ Cephei	—	—	309	47	20, 4	. . . —	309	47	19, 6
107	—	21	53 Draconis . .	IV. Fad.	—			44, 5	. . . —			45, 0
				Mer. F.	—	19	8	18, 03	. . . —	19	8	18, 31
108			66 —	Wasserw.	—			+ 1, 25	. . . —			+ 1, 85
109	—	27	η Ursae maj. . .	Mittel	—	353	26	1, 7	. . . —	353	26	0, 7
	—	28	48 Draconis . . .	Wasserw.	—			+ 0, 25	. . . —			— 0, 25
110	—	30	θ Cygni.	—	—			— 0, 3	. . . —			— 0, 8
117	Aug.	5	α Aquilae . . .	Refr.	—			50, 0	. . . —			59, 0
127	—	24	α Coronae . . .	Corr.	—			+ 0, 7	. . . —			+ 0, 07
131	Sept.	1	α Ursae min. . .	Barom.	—			338, 00	. . . —			339, 00
135	—	8	β Draconis . . .	Corr.	—			+ 0, 58	. . . —			— 0, 58
143	—	23	α Aquilae	Non. IV.	—			23	—			28
151	Oct.	21	π Cygni	Refr.	—			1, 4	—			4, 4
152	—	22	γ Bootis	Mittel	—	84	25	23, 2	. . . —	84	25	28, 2
161	Decb.	16	Mond	Refr.	—			10, 6	. . . —			42, 6

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 078 737 350

Digitized by Google

3 2044 078 737 350

Digitized by Google